

THESIS

~~ERONINGEN~~

Bonn

197

BYZANTINISCHE UROSKOPIE

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Bonn

LANE MEDICAL LIBRARY
STANFORD UNIVERSITY
MEDICAL CENTER
STANFORD, CALIF. 94305

vorgelegt von

Konstantin Dimitriadis

aus Naussa (Griechenland)

Bonn 1971

BYZANTINISCHE UROSKOPIE

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

zu

Bonn
LANE MEDICAL LIBRARY
STANFORD UNIVERSITY
MEDICAL CENTER
STANFORD, CALIF. 94305

vorgelegt von

KONSTANTIN DIMITRIADIS

aus

Naussa (Griechenland)

BONN 1971

Angefertigt mit Genehmigung der
Medizinischen Fakultät der Universität Bonn

Referent: Prof. Dr. med. habil. Dr. phil. J. Steudel

Tag der mündlichen Prüfung: 10. Februar 1971

Aus dem Medizinhistorischen Institut
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn
Direktor: Prof. Dr. Dr. J. Steudel

Herstellung: R. Schwarzbald, 5305 Witterschlick b. Bonn

INHALTSVERZEICHNIS

Vorbemerkung	5
1. Einleitung	6
2. Geschichte der Uroskopie	8
A. Die vorhippokratische Uroskopie	8
B. Die Uroskopie bei den Hippokratikern	9
C. Hellenistische Uroskopie	10
D. Die Uroskopie in Byzanz	11
E. Die Uroskopie bei den Arabern	12
F. Die Uroskopie im mittelalterlichen Abendland	12
3. Die Uroskopie in Byzanz	16
4. Bibliographische Übersicht über das byzantinische Schrifttum	21
a. Oreibasios	21
b. Philagrios	24
c. Aetios von Amida	24
d. Alexandros von Tralleis	26
e. Magnos von Emesa	29
f. Stephanos	33
g. Paulos von Aegina	36
h. Meletios	38
i. Photios	40
j. Simeon Seth	40
k. Ioannes, Bischof von Prisdriane	41
l. Grammatiker als fingierte Uroskopie-Autoren	42
m. Andere Autoren	43
n. Anonyme Schriften	44
o. Byzantinische Harntexte angeblich orientalischer Herkunft	45
p. Theophilos	46
q. Ioannes Aktuarios	55

Ergebnis	65
Literaturverzeichnis	67
Register	71
Berichtigungen und Nachträge	73
Schlußwort	74

VORBEMERKUNG

Die Geschichte der Medizin hat in Zielsetzung und Methode im Laufe des 19. Jahrhunderts eine einschneidende Veränderung erfahren. Hatte sie sich bis in die ersten Dezenien des Jahrhunderts mit dem Vermitteln alten Wissens befaßt, das unter pragmatischer Zielsetzung an den praktischen Arzt weitergegeben wurde, wandelte sie sich in der Folgezeit zur eigentlich historischen Disziplin^{*)}, die - ohne Rücksicht auf unmittelbare praktische Anwendbarkeit - Überkommenes aufsucht, Überlieferungen sichtet, interpretiert und editorisch aufbereitet. Diese Entwicklung ist heute abgeschlossen^{**)}. Neue Ansätze, mögen sie sich um Materialien für eine Paläopathologie bemühen oder auf eine Theorie der Medizin zielen - letztere insbesondere für den modernen, mit physikalischen Fakten überfütterten Arzt bitter nötig - sind durchaus im Rahmen der Medizinhistorik zu begrüßen.

Klassische Aufgabe der Medizingeschichte bleibt jedoch die Erforschung alter Sach- und Textüberlieferungen sowie das Sichtbarmachen von Zusammenhängen im Wissen verschiedener Epochen und Völker. Diese Arbeit ist ein Versuch, unter diesem Aspekt ein spezielles Kapitel der weitgehend noch unbeachteten byzantinischen Medizin zu beleuchten.

*) Johannes Steudel: Medical History in German Medical Education (Medical History XIV, April 1970)

**) In Ländern wie Indien mit seiner Hunani- und ayurvedischen Medizin oder China, wo die alten Texte für den Volksarzt ebenfalls noch richtungsweisend sind, ist die Situation der Medizingeschichte noch unverändert.

1. EINLEITUNG

Die Beobachtung des Harns zu diagnostischen und prognostischen Zwecken ist eine der frühen Errungenschaften der Medizin. Schriftliche Belege dafür treffen wir in den medizinischen Texten aller alten Hochkulturen an. In der vorhippokratischen Medizin Griechenlands läßt sich die Rolle der Harnbetrachtung nicht sicher beurteilen.

Erst in den hippokratischen Schriften finden wir die Anfänge einer systematischen Harnschau, die jedoch zunächst mehr prognostische als diagnostische Bedeutung hat. In der hellenistischen Epoche tritt eine weitere Systematisierung auf, die in der byzantinischen Medizin noch fortschreitet.

Im frühen Byzanz erreicht die Systematik der Uroskopie in der Schrift des THEOPHILOS (6. - 7. Jhdt.) eine Vollständigkeit, die Jahrhunderte lang unübertroffen blieb. THEOPHILOS' Abhandlung über den Harn (seine Farbe, Konsistenz und Inhaltsstoffe) ist vollständig erhalten geblieben und hat die Entwicklung der Uroskopie bis zu unserer Zeit stark beeinflußt. Die Weiterentwicklung der Uroskopie in Byzanz geht in zwei Richtungen. Die eine Richtung führt durch Überbewertung und Einseitigkeit zur *U r o m a n t i e*. Die andere schafft durch Ausbau der Systematik und der theoretischen Grundlagen eine der für Diagnose und Prognose wichtigsten Untersuchungsmethoden; sie hat in IOANNES AKTUARIOS (14. Jhdt.) ihren größten Vertreter gefunden. Beide uroskopischen Richtungen trifft man auch in der arabischen Medizin und später in der mittelalterlichen Medizin Westeuropas. Bei AVICENNA (11. Jhdt.) ist die Uroskopie bereits die Hauptuntersuchungsmethode geworden. In der unter seinem Einfluß stehenden westeuropäischen Medizin gewann sie dermaßen an Bedeutung, daß das Harnglas das Wahrzeichen des mittelalterlichen Arztes wurde, dem man auf zahlreichen Abbildungen bis in die Neuzeit begegnet.

Bis zum 17. Jahrhundert, wo die ersten chemischen Harnuntersuchungen durch LORENZO BELLINI und ALFONSO BORELLI vorgenommen wurden, hat die makroskopische Harnbetrachtung, die sich im wesentlichen auf die Lehren der Uroskopie beschränkte, ihre große diagnostische Bedeutung behalten; und bis zu dieser Zeit, ja bis in den Be-

ginn des 19. Jahrhunderts, gehörten die Schriften des THEOPHILOS und AKTUARIOS zu den wichtigsten semiotischen Hilfsmitteln des Arztes.

2. GESCHICHTE DER UROSKOPIE

A. Die vorhippokratische Uroskopie

Von einer systematischen Harnbetrachtung kann man in der vorhippokratischen Medizin nicht sprechen, es gibt jedoch in der Literatur der frühen Hochkulturen zahlreiche Beispiele, die auf die diagnostische Bedeutung des Harns hinweisen; meistens sind damit Ansätze zu einer rationalen Diagnostik verbunden.

In Mesopotamien werden wiederholt babylonische Götter dargestellt, die ein Gefäß halten, aus dem ein doppelter oder vierfacher Wasserstrahl fließt. Es wird als das *Lebenswasser* (in Anlehnung an das *Lebensblut* der Ägypter) betrachtet, was auf *humoralpathologische* Vorstellungen schließen läßt und eine diagnostische Bedeutung der Körperflüssigkeiten (Blut, Urin) - wie später bei den Persern - wahrscheinlich macht¹⁾. Aus einem Keilschrifttext erfährt man: "Der Urin des Patienten sieht wie Eselharn aus"²⁾.

Die Ägypter beobachteten sorgfältig die Ausscheidungen des Körpers³⁾. In dem *Papyrus Ebers* (16. Jhdt. v. Chr.) wird von *Haematurie*⁴⁾, von *Polyurie*⁵⁾ und von einem Heilmittel "zur Regulierung des übermäßigen Harns"⁶⁾ gesprochen.

Bei den Indern war nach einigen Autoren das Auftreten von Zucker im Urin sehr früh bekannt⁷⁾. In der *Charaka Samhita*, die, laut Angabe des Verfassers selbst, eine Revision des viel älteren Buches von *AGNIVESA* darstellt, wird von *Polyurie* und *Glykossurie* (in 20 Variationen) gesprochen. Die dazu aufgezählten Symptome (Schlaffheit des Fleisches ... Trockenheit der

1) Neuburger-Pagel, I, S. 73

2) Diepgen, I, S. 30, auch Sigerist, I, S. 442

3) Diepgen, I, S. 34

4) Libby, S. 7

5) Garrison, S. 331

6) Major, I, S. 51

7) Neuburger-Pagel, I, S. 129

Kehle ... süßes Gefühl im Mund ... Brennen an den Handflächen und Fußsohlen und die Anziehung von Ameisen durch den Urin) könnten eine Kenntnis des Diabetes mellitus vermuten lassen^{8) 9)}. Es sei jedoch nicht verschwiegen, daß REINHOLD F.G. MÜLLER, wohl der beste Kenner der altindischen Medizin, zum entgegengesetzten Resultat kommt¹⁰⁾.

In China, wo das P n e u m a eine wichtigere Rolle spielte als das Blut, traten humoralpathologische Gedanken in den Hintergrund¹¹⁾. Die Untersuchung des Pulses dominierte bei der Diagnose, ferner prüfte man die Körpertemperatur durch Auflegen der Hand und beobachtete die Ausscheidungen des Körpers¹²⁾. TS'ANG KUNG (ca. 180 v.Chr.), einer der bedeutendsten chinesischen Ärzte, der uns 25 Krankengeschichten hinterlassen hat, erwähnt C y s t i t i s , U r i n r e t e n t i o n und N i e r e n e r k r a n k u n g e n ¹³⁾.

Die vorhippokratischen Ärzte Griechenlands, die die Ansätze und theoretischen Grundlagen für eine rationale, von Religion und Priestertum unabhängige Medizin geschaffen haben, haben auch nichts systematisches über die Harnschau hinterlassen.

B. Die Uroskopie bei den Hippokratikern

Die systematische Harnschau - die Uroskopie - hat sich erst bei den Hippokratikern¹⁴⁾ herausgebildet; dort hat sie jedoch mehr pro-

8) Major, I, S. 74

9) Diepgen, I, S. 34; Garrison, S. 331

10) Müller, S. 39

11) Diepgen, I, S. 46

12) ders., I, S. 48

13) Major, I, S. 95

14) Über die tatsächliche Existenz von Hippokrates besteht heute übereinstimmend kein Zweifel. Hinsichtlich der Verfasserschaft der einzelnen hippokratischen Schriften ist die Diskussion jedoch noch nicht abgeschlossen. Als echte hippokratische Schriften gelten (1) 'Über die heilige Krankheit', (2) 'Über Luft, Wasser und Örtlichkeit', (3) 'Das Buch der Prognosen', (4) die Bücher I und II der 'Epidemien' (nach Diepgen, Diller, Deichgräber und Grensemann). Die restlichen Bücher des Corpus hippocraticum werden anderen Ärzten - Schülern der Koischen und Knidischen Schule - zugesprochen.

gnostische als diagnostische Bedeutung¹⁵⁾ 16). In den Schriften des *Corpus hippocraticum* treten zum ersten Mal in der medizinischen Literatur die Begriffe von Menge, Farbe, Konsistenz und Inhaltsstoffen des Harns im Zusammenhang zueinander auf (Prognostikon, Kap. 12). Große prognostische Bedeutung wird den Farben und den Inhaltsstoffen beigemessen; es werden schon *Νεφέλη* (wolkige Trübung), *Ἐναιώρημα* (Suspension) und *ὑπόστασις* (Bodensatz) unterschieden, auch die Beschaffenheit des Bodensatzes findet Beachtung. Von Bedeutung ist auch das Verhalten des Urins in der Zeit. Im *Prognostikon*¹⁷⁾ ist das zwölfte Kapitel dem Harn gewidmet. Es stellt eine unvollständige Abhandlung über die prognostische Bedeutung einiger Harnarten dar. In den anderen Büchern des *Corpus* ist die Beschreibung des Harns oft Teil einer Krankengeschichte. Obwohl die Bedeutung des Harns für den Zustand des ganzen Körpers wichtig ist, werden gelegentlich auch Harnveränderungen bei Erkrankungen des Urogenitalsystems unterschieden. Im *Prognostikon* warnt z.B. der Autor vor der Möglichkeit, den Urin bei Blasenaffektionen als Zeichen einer Erkrankung des ganzen Körpers zu werten¹⁸⁾.

C. Hellenistische Uroskopie

Die Systematisierung der Harnschau wird in hellenistischer und römischer Zeit weiter vorangetrieben. Ärzte wie ERASISTRATOS (3. Jhdt v.Chr.)¹⁹⁾, ATHENAIOS (1. Jhdt. n.Chr.) in seiner Schrift *Περὶ οὔρων* und ARTEMIDOROS (2. Jhdt. n.Chr.) in seinem Traktat *Περὶ οὔρων οὐνοσκόπος*, befassen sich mit der Uroskopie²⁰⁾. Parallel

15) Major, I, S. 133

16) Neuburger, S. 1

17) Diller, S. 11, 71 u.a.; s. auch "Ἰπποκράτης, Ἐναντία τῶν ἔργων", herausgegeben von Pournaropoulos 1969, I, S. 204 f. (Originaltext mit neugriechischer Übersetzung)

18) Neuburger, S. 2 und Pournaropoulos (1969), S. 205 u. 542

19) Neuburger-Pagel, I, S. 302. Es handelt sich sehr wahrscheinlich um eine pseudoepigraphische Zuweisung; die übrigen Zeugnisse von Erasistratos lassen erkennen, daß er die Harnschau ablehnt. s. auch S. 11, Anm. 21)

20) Diels, II, S. 19, 20 und 36

dazu tritt sehr früh der Hang zur Überbewertung einer komplizierten Uroskopie auf, so daß ERASISTRATOS und seine Anhänger solche Ärzte verspotteten, die zu viele Farben im Urin unterscheiden wollen²¹⁾. In der gleichen Epoche werden große Fortschritte in der Anatomie und Physiologie gemacht, die die Entwicklung der Uroskopie beeinflussen. Das macht sich bei GALEN bemerkbar. GALENOS betrachtete den Harn als Überschuß der zweiten Verdauung²²⁾. Der Urin entsteht, seiner Meinung nach, in der Leber und wird durch die Nieren ausgeschieden. Neben dem Puls spielt bei dem Pergamener der Harn eine große diagnostische und prognostische Rolle. Trotz vieler richtiger Beobachtungen verfällt er jedoch der Spekulation, wenn er aus der Berücksichtigung unzähliger Nuancen von Farbe, Konzentration und Inhaltsstoffen zu diagnostischen und prognostischen Schlüssen kommen will, was abwegig ist^{23) 24)}.

D. Die Uroskopie in Byzanz

Als unmittelbarer Erbe der Antike hat Byzanz auch das medizinische Wissen übernommen, ausgebaut und weitergegeben. Die Uroskopie wurde weiterentwickelt und durch eigene Erkenntnisse vervollständigt. Wir werden im 3. Kapitel diesen Prozess eingehender beleuchten und die Beziehungen der byzantinischen Uroskopie zur Antike sowie zum persischen, arabischen und westlichen Kulturgebiet darstellen.

21) Neuburger, S. 8; vgl. Max Wellmann, Erasistratos, in: Pauly-Wissowa, VI, (Stuttgart 1909), Sp. 332-350, hier: Sp. 336 mit Hinweis auf Galen, Kühn XIV 684; vgl. ebd., II 68, XV, 158, sowie Caelius Aurelianus, m.c. III, 8, 146 (Drabkin S. 806); Celsus, prooem. 15

22) Galens Theorie der drei Verdauungen: Bei der ersten Verdauung entsteht aus der aufgenommenen Nahrung im Magen-Darmkanal der Chylus; als Überfluß entstehen die Ingesta, die mit dem Stuhlgang ausgeschieden werden. Bei der zweiten Verdauung entsteht in der Leber aus dem Chylus das Blut und als Überflußprodukt der Harn, der durch die Nieren ausgeschieden wird. Die dritte Verdauung findet in den Organen und Geweben statt und dient zu deren Regeneration durch das - im Herzen mit Pneuma und Wärme gemischte - Blut. Diepgen, I, S. 125 f.; Mani, I, S. 68 f., 71

23) Diepgen, I, S. 130

24) Galens Schrift über den Harn hat sich längst als unecht erwiesen. Vgl. unten S. 31

E. Die Uroskopie bei den Arabern

In der islamischen Medizin finden wir die gleichen Richtungen der Harnschau wie in Byzanz. HUNEIN BEN ISHAQ (9. Jhdt.), der JOHANITIUS der Lateiner, verfaßte eine selbständige Schrift über Puls und Harn, die jedoch nicht erhalten blieb²⁵⁾. RHAZES (9. Jhdt.), dessen Originalität unbestreitbar ist²⁶⁾, zeigt sich gegenüber der Harnschau skeptisch; er benutzt sie erst nach eingehender Untersuchung des Kranken und ist ein Gegner der schon früh auftretenden Uromantie²⁷⁾. ALI IBN SINA (Avicenna) fügte in seinen Kanonen²⁸⁾ eine sehr ausführliche, ja minutiös detaillierte Uroskopie als Hauptuntersuchungsmethode ein²⁹⁾. Im Westen schrieb ISAAK BEN SOLEIMAN (9. Jhdt.) neben seinen anderen Schriften ein Buch über den Urin, das starken Einfluß auf die mittelalterlich-christliche Welt ausübte³⁰⁾ 31). AVERROES (12. Jhdt.) befaßt sich in seinem Coligete auch mit der Untersuchung von Puls und Harn³²⁾.

F. Die Uroskopie im mittelalterlichen Abendland

Das westliche Europa zeigte nach dem Verfall der Macht Roms und der Auflösung des weströmischen Reiches einen wirtschaftlichen und kulturellen Niedergang; Bekanntes wurde vergessen, Erarbeitetes verloren. Die Medizin wies einen starken Rückgang auf. Ein bewahrendes Element ergab sich durch die Christianisierung. In den durch die Gründung von Mönchsorden entstandenen Klöstern wurde das alte Wissen vor dem vollständigen Verlorengehen bewahrt und bruchstückhaft

25) Neuburger-Pagel, I, S. 596

26) Major, I, S. 238-239

27) Neuburger-Pagel, I, S. 601

28) Canon: L.I F.II d.3 s.2 (Venedig, 1507, S. 47^{va} ff.)

29) Neuburger-Pagel, I, S. 607; auch Afnan

30) Major, I, S. 247

31) Diepgen, I, S. 179

32) Major, I, S. 256

Über Süditalien (CASSIODOR, 6. Jhdt.) und Spanien (ISIDOR von Sevilla, 6. - 7. Jhdt.) sowie auf dem Umwege über irische und englische Missionare (ALKUIN, 8. Jhdt.) weitergegeben. Neben dieser direkten Tradition trat im Hochmittelalter eine indirekte, die das fragmentarische Wissen ergänzte und die medizinischen Kenntnisse dem antiken Stand wieder näherbrachte.

Im 11. Jahrhundert begann die Rezeption islamischen wissenschaftlichen Schrifttums, die - verteilt auf mehrere Wellen (S a l e r n o, T o l e d o, M o n t p e l l i e r und Südfrankreich) - das antike Wissen in arabischem Gewand dem Abendland zur Verfügung stellte³³⁾ und die unfruchtbare Erstarrung sowie unkritische Haltung frühmittelalterlicher Mönchsmedizin durch eine neue, dynamische Phase ablöste.

Ein glänzender Versuch, die Medizin von dem Klerus unabhängig und mehr praxisbezogen zu betreiben, ist in Salerno, in Süditalien, geglückt. Den eigentlichen Aufschwung verdankt Salerno KONSTANTIN DEM AFRIKANER (11. Jhdt.), der als erster einen großen Teil der arabischen, d.h. griechischen Medizin ins Lateinische übersetzte. Zu seinen Übertragungen zählen u.a. die Harn- und Pulsschriften des THEOPHILOS sowie des ISAAK BEN SOLEIMAN. Damit beginnt die Uroskopie ihre bedeutende Rolle in der westeuropäischen Medizin.

Von Salerno ging eine Reihe von Schriften über den Harn aus. Manchmal waren diese Schriften anonym, wie "D e a e g r i t u d i n u m c u r a t i o n e", öfter liefen sie dagegen unter dem Namen bekannter Ärzte, wie der "T r a c t a t u s d e u r i n i s" des MAGISTERS MAURUS (12. Jhdt.), die Schrift des JOHANNES II PLATEARIUS (12. Jhdt.) und andere Texte. Ein medizinisches Lehrgedicht, das "C a r m e n d e u r i n a r u m j u d i c i i s" von GILLES DE CORBEIL (12. Jhdt.), der in Salerno studierte, erlangte große Verbreitung und fand viele Nachahmer im übrigen Westeuropa^{34) 35)}.

33) Diepgen, I, S. 191 ff.

34) Neuburger-Pagel, I, S. 657-658

35) Keil, S. 12

Die Harnschau eroberte sich schließlich eine derartige Vormachtstellung in der Medizin des Westens, daß WALTER AGILON (13. Jhdt.) in seinem Buch der gesamten Medizin die Krankheiten nicht wie bisher üblich "a capite ad calcem", sondern nach den Veränderungen im Urin zusammenstellte³⁶⁾. Die Spekulation³⁷⁾ gewann auch hier die Oberhand und trotz Einwänden von verschiedenen Seiten (z.B. ARNALD von VILLANOVA, 13. Jhdt.) entartete die Harnschau zu einer alles klärenden Methode, so daß es Ärzte gab, die den Harn der gutgläubigen Patienten zu sich bringen ließen und ihre Diagnose und Therapie daraus herleiteten, ohne den Patienten selbst gesehen zu haben.

Einen großen Teil der für die Praxis wichtigen Literatur bilden im abendländischen Mittelalter kurzgefaßte Schriften (Traktate) oder Tafeln der Harnsemitik, die aus der lateinischen oft in die westeuropäischen Landessprachen übersetzt wurden³⁸⁾. An den neugegründeten Universitäten des Hoch- und Spätmittelalters nahm die Uroskopie innerhalb der theoretischen Medizin eine wichtige Stellung ein.

Die Schriften der alten Meister behielten ihre Gültigkeit bis in die neuere Zeit. Die ersten Ansätze zur Anwendung der naturwissenschaftlichen Erkenntnisse auf die Harnuntersuchung zeichneten sich im 17. Jahrhundert ab. JEAN BAPTISTE VAN HELMONT (1577 - 1644) bestimmte das spezifische Gewicht³⁹⁾, ALFONSO BORELLI (1608 - 1679) betrachtete den Harn durchs Mikroskop, LEONHARD THURNEYSSER (1531-1596) verwandte die Destillation zur Untersuchung des Urins und LORENZO BELLINI (1643 - 1704), dem es gelungen war, die Erkenntnisse über Nierenfunktion und Harnentstehung zu vertiefen, machte darüber hinaus die Entdeckung, daß es durch Erwärmen zu Veränderungen des Urins kommt⁴⁰⁾.

36) Diepgen, I, S. 213 ff.

37) ders., I, S. 214: Es ging so weit, daß man die Lokalisation der Krankheit im Körper (vier Regionen) aus den Veränderungen des Urins in den Harnglasregionen (circulus, superficies, perforatio, fundus) herauslesen zu können glaubte.

38) Keil, S. 14 ff.

39) Major, I, S. 501

40) Neuburger, S. 16 f.

Die Uroskopie verlor trotz dieser experimentellen Verfahren wenig an Bedeutung und spielte in ihrer komplizierten Form bis ins beginnende 19. Jahrhundert hinein eine große Rolle. Erst als verfeinerte chemische und mikroskopische Untersuchungsmethoden entwickelt wurden und allmählich allgemeine Anerkennung fanden, ist die makroskopische Harnbetrachtung mit bloßem Auge in die ihr angemessene Stelle innerhalb der klinischen Diagnostik zurückgedrängt worden.

3. DIE UROSKOPIE IN BYZANZ

In der byzantinischen Medizin lassen sich zwei Perioden unterscheiden⁴¹⁾. Die erste Periode wird durch die dominierende Rolle Alexandriens - Mittelpunkt medizinischen Wissens und Wirkungsstätte bedeutender Ärzte - charakterisiert; sie dauert bis zur Eroberung der Stadt durch die Araber (642 n.Chr.). Während dieser Zeit vollzieht sich die Aufnahme christlicher Elemente in die überkommene griechische Heilkunde, und dadurch entsteht die charakteristische Prägung der byzantinischen Medizin. Die Zeit unmittelbar vor und nach dem Fall Alexandriens stellt die Blütezeit der Medizin in Byzanz dar. In dieser Epoche treten mehrere Ärzte auf, die teils in Alexandria ausgebildet wurden, teils dort gelehrt haben und die später in anderen Zentren des Imperiums wie Konstantinopel, Rom, Thessaloniki, Pergamon und Antiochien gewirkt haben.

In der zweiten Periode, die vom Fall Alexandriens bis zum Fall von Konstantinopel (1453 n.Chr.) reicht, ist die Hauptstadt das kulturelle und medizinische Zentrum des Reiches. Die ersten Jahrhunderte dieser Epoche zeigen erklärlicherweise einen Rückgang, der sich auch in der Medizin niederschlägt: wir finden keine bedeutenden Ärzte, die sich mit den großen persischen, arabischen oder jüdischen Ärzten der Zeit vergleichen ließen. Erst gegen Ende der byzantinischen Zeit erleben wir eine neue kulturelle Blüte, die auch die Medizin einbezieht. Sie ist nicht von sehr langer Dauer und erfährt ein Ende noch vor der Eroberung der Metropole.

In dieser Zeit befand sich Byzanz in ständigen kriegerischen Auseinandersetzungen sowohl mit seinen östlichen Nachbarn als auch - bedingt durch die Kreuzzüge - mit dem Westen. Gleichzeitig jedoch fand ein reger Austausch medizinischer Kenntnisse und Erfahrungen insbesondere mit dem Osten statt. Der Einfluß der byzantinischen Medizin auf Perser und Araber wird erst nach der Einnahme Alexandriens von größter Bedeutung; er läuft parallel mit der Übernahme

41) Temkin: Byzantine Medicine, Dumbarton Oaks Papers, 1962

der antiken griechischen Medizin und ist entscheidend für die Weiterentwicklung der arabischen Medizin.

Eine wichtige Frage, die erforscht werden muß, ist die nach arabischem Einfluß auf die byzantinische Medizin; dieses Thema hat bis jetzt wenig Aufmerksamkeit gefunden. Es gibt byzantinische Texte, die sich auf die Medizin der Perser oder Araber, ja sogar der Inder berufen; sie sind jedoch meist fragmentarisch überliefert und - wie es scheint - von nicht sonderlicher medizinischer Tragweite⁴²⁾. Daneben haben aber auch bedeutende Autoren arabische Texte ins Griechische übersetzt⁴³⁾, was deutlich macht, daß der östliche Einfluß auf die byzantinische Heilkunde nicht zu vernachlässigen ist und ein Austausch auch in dieser Richtung stattgefunden hat.

"Die Vorliebe für die Uroskopie ist ein charakteristischer Zug der byzantinischen Medizin" heißt es bei BLOCH⁴⁴⁾. Tatsächlich erlangt die Harnschau in Byzanz ihre größte Perfektion und Bedeutung, und es gibt kaum einen angesehenen medizinischen Autor, der nicht wenigstens ein Kapitel περὶ οὐρῶν in seinen Schriften bringt. Gleichzeitig bemühen sich auch weniger bedeutende Ärzte sowie Laien um die Harnschau, so daß wir eine größere Zahl von Texten von fragwürdiger Bedeutung besitzen. Parallel dazu blüht in Byzanz die sogenannte Uromantie, die sich nicht allein auf die Volksmedizin beschränkte. Auswüchse dieser uromantischen Praktiken, wie wir sie später auch im Westen⁴⁵⁾ antreffen, können wir für Konstantinopel indessen nicht nachweisen.

Byzanz ist direkter Erbe der griechischen Antike, was sich nicht nur in Sprache und Kultur zeigt, sondern selbstverständlich auch an der Uroskopie ablesen läßt. Die byzantinische Harndiagnostik beruht eindeutig auf antiken Vorstellungen; die Autoren berufen sich auf HIPPOKRATES, GALEN und auch weniger bedeutende Ärzte der klassischen und hellenistischen Zeit. Die Methodik ist im Sinne der großen Vor-

42) Ideler, II, S. 303 u. 305

43) Neuburger-Pagel, I, S. 563

44) Neuburger-Pagel, I. S. 568

45) Keil: "Acht Parallelen zu den Elutschau-Texten des Bremer Arzneibuchs", Niederdeutsche Mitteilungen 1969

bilder, was den Autoren erlaubt, trotz mancher Neigung zur Spekulation, mitten im theokratischen byzantinischen Alltag, nüchterne Beobachter und praxisbezogen zu bleiben. Charakteristisch für die griechische Tradition ist, daß die bedeutenden Ärzte sich immer vor einer Überbewertung der Uroskopie gehütet haben. Werke über Puls und Semiotik im ganzen stehen im Vordergrund⁴⁶⁾.

Trotz der großen diagnostischen Bedeutung, die dem Harn beige-messen wird, sind die Abhandlungen darüber distanziert und kritisch. Es wird betont, daß nicht nur die Betrachtung des Urins wichtig ist, sondern auch das viel schwierigere Abtasten des Pulses und die übliche klinische Diagnostik⁴⁷⁾. Es wird nicht erwartet, daß die Harnschau alles klärt, sondern lediglich, daß sie Auskunft über den Zustand des Blutes, die hämopoetische Kraft der Leber bzw. über die zweite (oder dritte) Verdauung gibt, und daß man daraus Rückschlüsse auf die verschiedenen Krankheiten ziehen kann. Gleichzeitig werden die Krankheiten des urogenitalen Systems und die bei ihnen auftretenden Harnveränderungen deutlich unterschieden.

Ein allgemeines Kriterium der byzantinischen Medizin, das in der Uroskopie am stärksten hervortritt, ist die Systematik. Die Harntraktate, die uns überliefert wurden, stellen vollständige systematische Abhandlungen dar, die mit der Onomatologie des Harns anfangen, seine Physiologie behandeln und dann die Farben, Konsistenz und Inhaltsstoffe, erst getrennt und dann in allen möglichen Kombinationen, aufzählen und diagnostisch deuten⁴⁸⁾. Merkwürdigerweise wurden wichtige Kriterien wie Geschmack, Temperatur und Geruch von byzantinischen Ärzten in die urognostische Systematik nicht einbezogen. Es blieb arabischen Autoren vorbehalten, darauf hinzu-

46) Schubring, Anmerkung Nr. 34)

47) Aktuarios, in: Ideler, II, S. 10, Kap. 7

48) Die Texte des Theopilos, Stephanos und Aktuarios

weisen⁴⁹⁾. Die byzantinischen Verfasser wie auch ihre Vorgänger nennen nur den faulen Geruch eitrigter Harnarten. Kritisch bleiben die Autoren auch gegenüber den von ihnen hochgeschätzten antiken Ärzten, denen sie Mangel an Systematik und unvollständige Abhandlung des Stoffes vorhalten. Dies widerspricht der immer noch verbreiteten Meinung, daß Byzanz bloß eine unkritische und schlechte Kopie Griechenlands darstelle, was möglicherweise nicht zuletzt auf die neidvolle Mißachtung des als überlebender Sieger dastehenden Westens gegenüber dem ehemals prachtvolleren feindlichen Bruder im Osten zurückzuführen ist.

Wie bereits oben erwähnt, ist die Uroskopie ein nicht unbedeutender Beitrag der byzantinischen Medizin zur Entwicklung der Medizin des Islams. Gerade die Systematik war den das Detail liebenden Arabern willkommen und Anreiz zur weiteren subtilen Systematisierung⁵⁰⁾.

Die erste Berührung des Westens mit der byzantinischen Medizin erfolgte über die Araber, entweder durch Übersetzungen aus dem Arabischen oder durch die Weitergabe griechischer Texte. Der Einfluß in entgegengesetzter Richtung ist noch nicht völlig geklärt. Die Fülle jedoch der noch nicht bearbeiteten Texte läßt hoffen, daß es in der Zukunft geschehen wird⁵¹⁾. Die Uroskopie des Westens hat fast alles den byzantinischen Autoren zu verdanken. Hier spielt die Übersetzung des Werkes von THEOPHILOS eine sehr große Rolle. Später, mit der Wiederentdeckung der griechischen Sprache, wurden weitere Texte gelesen und erlangten große Bedeutung.

49) Rhazes: Continens, XIX, S. 130, Z. 2-6, weist gezielt auf Geruch, Geschmack (Schärfe beim Schmecken) und Wärme (beim Fühlen) bei der Harnuntersuchung hin und gibt Beispiele anhand des Harns beim Gesunden.
Avicenna: Canon, Bulaq 1877, I, S. 136, Z. 1-3, erwähnt 7 Kriterien: Farbe, Konsistenz, Transparenz, Sediment, Menge, Geruch und Schaum. Befühlen und Schmecken hält er dagegen für unbrauchbar. Vgl. in der Übersetzung Gerhards von Cremona, I, II, 3, 2, 1, Basel 1556

50) z.B. Avicenna

51) Temkin, S. 106

Eine direkte Verbindung, die auch durch die Kreuzzüge hätte zustande kommen können, ist durch den religiösen Hass jahrhunderte-lang erschwert, wenn nicht blockiert worden.

Mit dem Fall Konstantinopels und der Flucht vieler griechischer Gelehrter zum Westen kam es zu einem unmittelbaren Einfluß der byzantinischen Medizin auf die westliche Heilkunde. Die griechische Sprache verbreitete sich unter den Gelehrten in Westeuropa und viele Manuskripte, die mitgebracht wurden, wurden reproduziert und ins Lateinische übersetzt⁵²⁾.

52) Geanakoplos: Greek Scholars in Venice, S. 17-38

4. BIBLIOGRAPHISCHE ÜBERSICHT ÜBER DAS BYZANTINISCHE UROGNOSTISCHE SCHRIFTTUM

Eine Gesamtdarstellung des byzantinischen urognostischen Schrifttums würde bei dem heutigen Stand der Forschung textkritische und editorische Vorarbeiten voraussetzen und schon aus diesem Grunde den Rahmen einer Dissertation - ja selbst einer Habilitationsschrift - sprengen. Deswegen beschränken wir uns in dieser bibliographischen Übersicht auf die chronologische Verzeichnung der bereits identifizierten Texte und ergänzen die Nachweise durch biographische Angaben zu den Autoren.

Wegen ihrer Bedeutung erfordern die Werke von THEOPHILOS und AKTUARIOS ausführlichere Darstellung. Sie bleiben deshalb einer gesonderten Behandlung vorbehalten (S. 46 ff.).

a. O r e i b a s i o s

Geboren 325 n. Chr. in P e r g a m o n, der Heimat GALENS, gestorben in Konstantinopel, Anfang des 5. Jahrhunderts. Er studierte Medizin in Alexandrien unter ZENON VON ZYPERN. In Athen lernte er JULIAN APOSTATA kennen, dessen Leibarzt und Freund er wurde. Beiden gemeinsam ist die Liebe für die heidnische Philosophie und Wissenschaft⁵³⁾. OREIBASIOS folgt dem zum Caesar ernannten JULIAN nach Gallien. Nach dessen Ausrufung zum Imperator wird er von ihm zum Quaestor von Konstantinopel ernannt. Er assistiert dem Kaiser bei dessen Bemühungen, das Dodekatheon wiederherzustellen. Im Kriege gegen die Perser begleitet er JULIAN und behandelt ihn bei dessen tödlicher Verwundung. Von den christlichen Nachfolgern JULIANs ist OREIBASIOS ins Exil geschickt worden, wahrscheinlich zu den Goten. Dort erlangte er großen Ruhm, was Kaiser VALENS veranlaßte, ihn zurückzurufen und ihm das konfiszierte Vermögen zurückzugeben. Danach lebte er in Konstantinopel in Ansehen und praktizierte bis ins hohe Alter.

53) Neuburger-Pagel, I, S. 514

OREIBASIOS wird als der erste byzantinische Arzt und als der bedeutendste Vertreter der Medizin seiner Zeit angesehen⁵⁴⁾. Seine Werke sind: a) Auszug aus den Schriften GALENS; die Arbeit ist verlorengegangen. b) Sein Hauptwerk: "Συναγωγή Ιατρικαί" - "Ärztliche Sammlungen", aus 70 Büchern bestehend, mit bibliographisch gekennzeichneten Auszügen aus den Werken früherer griechischer Ärzte. Beide Schriften schrieb er auf Anregung JULIANs. c) "Περὶ εὐπορίστων", geschrieben für seinen Freund und Biographen EUNAPIOS. d) "Σύνοψις", für seinen Medizin studierenden Sohn EUSTATHIOS. SUIDAS erwähnt noch weitere Werke des OREIBASIOS, die verlorengegangen sind. COSTOMIRIS fand in der Nationalbibliothek von Paris eine Schrift "Περὶ ὀφθαλμικῶν νόσων", die er für den Teil eines Werkes von OREIBASIOS hält⁵⁵⁾. Die Bedeutung OREIBASIOS' für unsere Kenntniss der antiken Medizin ist groß, weil er uns die Namen und Schriften vieler Ärzte übermittelt, die uns ohne seine Exzerpte unbekannt wären.

Über die Harnschau schrieb OREIBASIOS in seiner S y n o p s i s⁵⁶⁾. Es ist sehr wahrscheinlich, daß im Kapitel über Diagnostik seiner S a m m l u n g e n auch eine Harnsemitik enthalten war, die uns leider nicht bekannt ist, da mehr als die Hälfte des Werkes nicht auf uns gekommen ist.

Von der S y n o p s i s sind in verschiedenen Bibliotheken⁵⁷⁾ mindestens 16 Manuskripte in griechischer Sprache überliefert, die zwischen dem 12. und 16. Jhdt. geschrieben wurden. Das bezeugt die Bedeutung und Wirkungsmächtigkeit des Werkes⁵⁸⁾. Ein weiterer Beleg für seine Wirkung sind die frühmittelalterlichen Übersetzungen: die Schrift wurde sehr früh (5. - 6. Jhdt.) ins Lateinische übersetzt.

54) Pournaropoulos, S. 19

55) ders., S. 19

56) Buch VI, Kap. 4

57) In Bibliotheken in Athos (Iberon-Kloster), Berlin, Budapest, Florenz, Madrid, Mailand, Moskau, Oxford, Paris, Rom, Salamanka, Venedig, Wien.

58) Es ist nicht gesagt, daß das Kapitel über den Harn in allen diesen Manuskripten enthalten ist.

Wir kennen zwei Fassungen, die nicht unabhängig voneinander sind und in zahlreichen Kopien vorliegen. MØRLAND⁵⁹⁾ konnte nachweisen, daß die jüngere Übersetzung teilweise an die ältere angelehnt ist.

DIELS⁶⁰⁾ kennt mehrere Auszüge aus den Schriften des OREIBASIOS, darunter zwei Exzerpte über den Harn, die in Dresden⁶¹⁾ und Mailand⁶²⁾ überliefert sind. Es ergibt sich die Frage, ob diese Manuskripte das Harnkapitel der S y n o p s i s auswalzen oder ob sie auf einer umfangreicheren - verlorengegangenen - Darstellung der Uroskopie beruhen, wie wir sie etwa für die S a m m l u n g e n voraussetzen dürfen.

Die S y n o p s i s wurde zusammen mit den S a m m l u n g e n und E u p o r i s t a zuerst von BUSSEMAKER und DAREMBERG ediert, die dem griechischen Text eine französische Übersetzung beigegeben (Paris 1873). Die zwei lateinischen Übersetzungen ließ MOLINIER 1874 folgen, deren Edition 1940 MØRLAND in Angriff nahm. Die kritische Gesamtausgabe verdanken wir JOHANNES RAEDER (1926).

In beiden griechischen Ausgaben ist das Kapitel unter dem Titel "Περὶ τῆς ἀπὸ τῶν οὐρῶν σημειώσεως" enthalten. Es handelt sich um einen kurzen, über etwa 30 Zeilen laufenden Traktat. Er ist in h i p p o k r a t i s c h e m Sinne verfaßt; die prognostische Bedeutung steht im Vordergrund, auf Systematisierung wurde verzichtet. Lediglich ein schmales Spektrum an Farben und einige Niederschläge sind besprochen, und zwar in lockerer Verbindung mit dem klassischen Verdauungsschema.

59) "Die lateinischen Oreibasiusübersetzungen", Oslo 1932

60) Diels, II, S. 73

61) Da 5; a 1519. Bl. 249 (Περὶ οὐρῶν)

62) Ambros. D 13 Sup.; Bl. 300^v (Περὶ οὐρῶν)

b. Philagrios

Geboren Anfang des 4. Jahrhunderts in Epirus, Sohn des Arztes PHILOSTORGIOS und Bruder des POSEIDONIOS⁶³⁾, der ebenfalls Arzt war. Er wurde Schüler des NAUMACHIOS. Er praktizierte in Thessaloniki⁶⁴⁾ und verfaßte nach SUIDAS 70 Monographien, zahlreiche Handbücher und einen Kommentar zu HIPPOKRATES⁶⁵⁾. Exzerpte aus seinen Werken finden wir bei seinem Zeitgenossen OREIBASIOS, bei AETIOS, ALEXANDER VON TRALEIS und RHAZES. PHILAGRIOS besaß bedeutende Kenntnisse der Milzkrankheiten und ihrer Therapie, sein Wissen erstreckte sich jedoch auf die gesamte Medizin.

LANDSBERG⁶⁶⁾ reiht den PHILAGRIOS unter die rationellsten Ärzte seiner Zeit ein. Bei DIELS finden wir zwei Manuskripte in griechischer Sprache, die darauf hindeuten, daß PHILAGRIOS sich auch mit der Uroskopie befaßte⁶⁷⁾.

c. Aetios von Amida

Geboren am Anfang des 6. Jahrhunderts in Amida in Mesopotamien. Medizin studierte er in Alexandrien und lebte anschließend in Konstantinopel unter JUSTINIAN. Er wurde Archiater am kaiserlichen Hofe und erhielt später die Ernennung zum Comes Obsequii⁶⁸⁾. AETIOS war Christ und Anhänger der Methodischen Schule. Er verfaßte eine Kompilation in 16 Büchern aus den Schriften des OREIBASIOS, GALEN, ARCHIGENES, RUPHOS und anderer berühmter

63) Nach dem "Biographischen Lexikon" war Philagrios nicht der Bruder des Poseidonios. Das gleiche bei Pauly-Wissowa. Siehe auch O. Temkin, Sudhoff's Archiv, 1931

64) Nach anderen in Thessalien.

65) Neuburger-Pagel, I, S. 372

66) Janus, II, (1847) S. 759

67) Diels, II, S. 83. a) Berlin: Phillips. 1532 (früher Meerm. 252); 16. Jhdt. (In einem anonymen Werk Περὶ οὐρῶν werden die Σχόλια περὶ οὐρῶν des Philagrios genannt). b) Paris: Parisin. 2228, 14. Jhdt. Bl. 63 (kurze Schrift über den Harn nach Galen, Philagrios u.a.)

68) Obsequium war eins der Themata des byzantinischen Reichs. Nach Pournaropoulos, S. 32

Männer der Antike⁶⁹⁾. Dieses Werk der Medizin wurde mit dem Beitrag JUSTINIANS zur Kodifizierung des Rechts verglichen⁷⁰⁾. Das Sammelwerk erfreute sich großer Beliebtheit bis in die Neuzeit, was die Zahl der uns Überlieferten Manuskripte erklärt⁷¹⁾.

Die erste Zusammenstellung der Kodizes gab WEIGEL und nach ihm COSTOMIRIS und DAREMBERG⁷²⁾. ALEXANDER OLIVIERI hat sich um die griechische Ausgabe des Werkes von AETIOS verdient gemacht. 1935 edierte er die Bücher 1 - 4 und 1938 waren die Bücher 5 - 8 fertig, die allerdings erst 1950 gedruckt werden konnten⁷³⁾. Im 5. Buch des AETIOS ist eine Abhandlung über Harnsemiotik enthalten. Sie beginnt mit dem Satz: "Περὶ τῆς ἐκ τῶν οὐρῶν σημειώσεως"⁷⁴⁾, und unterstreicht die Bedeutung der Harnsemiotik besonders bei den fieberhaften Erkrankungen. Außerdem weist AETIOS hin auf die Verschiedenheiten des normalen Harns, die durch den Unterschied von Geschlecht und Alter bedingt sind. Er erklärt die Bedeutung der Wörter "ἄλφα ὑπόστασις" und "ὀμαλὸν" in Anlehnung an HIPPOKRATES und deutet die Abweichungen in Farbe, Zusammensetzung und Sediment als Störung der Verdauung innerhalb der Venen. Des weiteren deutet er die Ent-

69) So er selbst am Anfang seiner Schrift

70) So Skevos Zervos, nach Pournaropoulos.

71) Mindestens 23 griechische Manuskripte z.T. vollständig, z.T. kleinere Fragmente in Bibliotheken in Athos, Berlin, Bologna, Florenz, Galipoli, Holkham, Jerusalem, Leipzig, Leiden, London, Madrid, Messina, Modena, Neapel, Oxford, Padua, Palermo, Paris, Patmos, Raudnitz, Rom, Toledo, Venedig, Wien. Der Kodex 2191 der Nat. Bibliothek von Paris wird von Zervos als die Quelle aller anderen betrachtet.

72) Neuburger-Pagel, I. S. 531

73) Aetii Amideni Libri Medicinales I-IV, A. Olivieri, Leipzig 1935. Aetii Amideni Libri Medicinales V-VIII, Corpus medicorum graecorum, VIII 2, Berlin 1950. Nach Pournaropoulos, S. 35, erfolgte die erste Ausgabe des griechischen Textes 1533 in Venedig durch Aldus Manutius (Bücher 1-8); es folgten mehrere Teilausgaben durch Hebenstreit (18. Jhdt.), Tengstroem (1817), Moustoxydes und Schinas (Venedig 1816), Costomiris (Paris 1892) und Zervos (Athen 1905-1911, Bücher 9, 13 u. 15, und Leipzig, 1901, Buch 16). Ausgaben der lateinischen Übersetzungen erfolgten 1512 durch Cornarus und von Montanus und Cornarus (Basel 1583). Deutsche Teilübersetzungen sind die von Danelius (Berlin 1889), Hirschberg (7. Buch, Leipzig 1899), Wegscheider (Berlin 1901, 16. Buch) und Steinhagen (Düsseldorf 1938, 4. Buch).

74) Vgl. auch die gleiche Stelle bei Oreibasios, S. 23

stehung von " Νεφέλη " (wolkige Trübung) durch das Vorhandensein von zu viel u n v e r d a u t e m P n e u m a ! Andernfalls entstünde das Sediment. Er unterscheidet zehn Farben⁷⁵⁾, vier Arten von Sediment⁷⁶⁾ und drei Arten der Konsistenz.⁷⁷⁾ Der Harnabschnitt umfaßt rund sieben Seiten und bringt nicht mehr als bereits bei GALLEN an verschiedenen Stellen zu finden ist⁷⁸⁾. Die diagnostische Bedeutung des Harns tritt in den Vordergrund und erste Schritte zu einer Systematisierung werden gemacht.

Noch nicht untersucht sind drei weitere Überlieferungen, die sich sämtlich mit der Urognostik befassen und unter AETIOS' Namen laufen⁷⁹⁾. Ob sie ihm indessen zuzuweisen sind, bleibt späteren Forschern zu entscheiden vorbehalten. Vorerst mag es genügen, darauf aufmerksam zu machen, daß einer der Texte eine Überschrift aufweist, die sich wörtlich mit einem von IDELER edierten Traktat deckt⁸⁰⁾. Die Textanfänge zeigen indessen keine Übereinstimmung.

d. A l e x a n d r o s v o n T r a l l e i s

Geboren um 525 n. Chr. in der lydischen Stadt Tralleis, war er Sohn des Arztes STEPHANOS und damit Bruder des Erbauers der H a g i a - S o p h i a ANTHEMIOS sowie des Grammatikers METRODOROS,

75) λευκὸν , ὕδατιδες , ὑπόξανθον , ξανθὸν , ὑπόπυρρον , πυρρὸν , ἐρυθρὸν , ἐλαιώχρουν , πελιδνὸν , μέλαν.

76) ὀροβοειδὲς , πιτυριδες , πεταλῶδες , κριμνῶδες.

77) λεπτὸν , παχὺ , ἐλαιῶδες.

78) Die Behauptung von H. Leisinger, S. 2, daß Galen ein Kompendium über den Harn geschrieben habe, ist falsch. Es handelt sich lediglich um eine kurze Besprechung einiger Urinfarben im Zusammenhang mit der Angabe anderer Symptome wie der Farbe des Gesichts, der Augen, des Stuhls, des Sputums usw.

79) Diels, II, S. 7

Berlin: Philipps. 1583; 15. Jhdt., Bl. 101 (περὶ οὔρων περὶ σφυγμῶν). Florenz: Laur. Plut. 75, 8; 15. Jhdt., S. 1 (Διagnoσις οὔρου).

S. 3 (Ἀκριβεστάτη σύννομις περὶ οὔρων ἐκ τῆς ἰατρικῆς τέχνης τῶν Περσῶν).

80) Ideler, II, S. 305

des Juristen OLYMPIOS und des Arztes DIOSKOROS, die alle in ihren Perufen Ruhm erlangten. Gestorben ist er im Jahr 6c5. Seine Lehrer in der Medizin waren sein eigener Vater sowie der Vater seines Freundes KOSMAS; letzterem hat ALEXANDROS sein Hauptwerk gewidmet.

ALEXANDROS reiste viel, möglicherweise als Militärarzt. Während längerer Aufenthalte in Afrika, Spanien, Gallien und Italien wurde er aufmerksamer Beobachter der Sitten und Gebräuche dieser Völker sowie der einheimischen Medizin; dabei übernahm er für seine ärztliche Praxis die ihm jeweils wichtig erscheinenden Heilverfahren. Später nahm er einen Ruf nach Rom an, wo er bis ins hohe Alter praktizierte. Als Greis konnte er seine Praxis nicht mehr weiter führen und zog sich aus der ärztlichen Tätigkeit zurück, um sich ganz der Vollendung seines in zwölf Bücher gegliederten Werkes zu widmen. Die Arbeit stellt eine Pathologie und Therapie innerer Krankheiten dar. Das zwölfte Buch "Über die Fieber" wurde nach PUSCHMANN später verfaßt als die ersten elf Bücher. Diese beruhen wahrscheinlich auf Aufzeichnungen, die der Autor während seiner langen Praxis zusammentrug; wegen ihrer Form kommen sie als Vorlage für die Vorträge in Betracht, die ALEXANDROS seinen Schülern hielt⁸¹⁾. Weitere Schriften, die er verfaßte, sind: a) "Περὶ ἐλμύων" - "Über die Würmer", b) Drei Bücher über die Augenkrankheiten und die dazu gehörenden Arzneien, c) Eine Abhandlung über Kopfwunden und Knochenbrüche, die verlorengegangen ist.

ALEXANDROS ist der eigenständigste byzantinische Arzt. Sein Werk beruht über weite Strecken auf eigener Erfahrung; alles ist auf die Therapie ausgerichtet⁸²⁾. Von den alten, großen Ärzten hat er eine hohe Meinung; er kritisiert sie jedoch, wo er es für nötig hält,

81) Neuburger-Pagel, I, S. 536

82) Pournaropoulos (S. 42) meint: "Man kann heute sagen, daß das Werk an Hand von ausgewählten bibliographischen Kompendien aus den Schriften der Aetios, Apollonios, Archigenes, Asklepiades, Galen, Dioskorides, Erasistratos, Hippokrates, Jakobos, Psychrestos, Magnos, Mnasia, Rufos, Severus, Philagrios, Philotimos und Xenokrates geschrieben wurde. Der persönliche Beitrag des Alexandros ist jedoch wesentlich".

und verbessert ihre Angaben zur Therapie. Sein Werk wurde sehr früh ins Lateinische und ins Arabische übersetzt, später auch ins Hebräische, aufgrund der lateinischen Fassung; wahrscheinlich schloß sich eine Übertragung ins Syrische an⁸³⁾. Das ermöglichte einen nachhaltigen Einfluß auf spätere Ärzte, der sich sowohl in Byzanz als auch bei Arabern und Salernitanern nachweisen läßt. Zahlreiche Manuskripte bezeugen diese Wirkungsmächtigkeit⁸⁴⁾.

Die erste Druckausgabe der Pathologie des ALEXANDROS erfolgte 1548 in Paris; mehrere spätere Editionen schlossen sich an, die sämtliche Schriften berücksichtigten. Am besten und vollkommensten ist die Ausgabe THEODOR PUSCHMANNs von 1878⁸⁵⁾.

ALEXANDROS verwendete die Uroskopie im antiken Rahmen, aber er hat keinen Harntraktat verfaßt, ja er hat nicht einmal ein zusammenhängendes Kapitel der Urognostik gewidmet. Dadurch ergab sich ein gewisser Widerspruch. Nachdem im Frühmittelalter die Uroskopie zur herrschenden Methode medizinischer Diagnostik aufgerückt war⁸⁶⁾, fiel es auf, daß eine derart bedeutende Arztpersönlichkeit wie ALEXANDROS keine Harnschrift vorgelegt hatte. Man fand Abhilfe, indem man ALEXANDROS eine P u l s - u n d H a r n - S e m i o t i k unterschob. Der Akt pseudoepigraphischer Zuweisung erfolgte nicht in Byzanz, sondern im Abendland, und diese Tatsache macht den Unter-

83) Puschmann, I, S. 91

84) Griechische Manuskripte befinden sich in Paris (6 aus dem 14. bis 16. Jhdt; drei davon enthalten sämtliche 12 Bücher), Florenz, Rom (die Vatikana besitzt die Schrift "Über die Eingeweidewürmer"), Madrid, Mailand, Oxford, Venedig, Cambridge. Lateinische Manuskripte findet man in Angers, (10.-11. Jhdt.), Brüssel, Cambridge, Chartres, Glasgow, London, Monte Casino, Oxford und Paris.

85) Nach Bloch (Neuburger-Pagel, I, S. 538 f.) griechische Ausgaben: a) J. Goupylus, Paris 1548 (diese Arbeit zeigt nach Puschmann erhebliche Druckfehler); b) Winther von Andernach, Basel 1556 (griechischer Text mit lateinischer Übersetzung); c) Th. Puschmann, Wien 1878, (zwei Bände, mit deutscher Übersetzung und einer wichtigen Einleitung); d) "Περὶ ἐμφυθῶν" mit lateinischer Übersetzung von H. Mercurialis, Venedig 1570; wieder gedruckt in dessen "De morbis puerorum" (in: Fabricius' "Bibliotheca graeca", Frankf. 1584, Bd VIII, griechisch-lateinisch) Nur griechisch bei Ideler, Bd. I.; e) Die Augenheilkunde erschien in den "Nachträgen zu Alexander Trallianus" von Puschmann, Berlin 1886. Die Ausgaben der lateinischen Übersetzungen sind bei Bloch, S. 539, aufgezählt.

schied deutlich, der sich in der Bewertung der Harnschau zwischen Byzanz und Westeuropa zeigt⁸⁷⁾. Er läßt zudem erkennen, daß ALEXANDROS im frühmittelalterlichen Abendland als medizinische Autorität in hohem Ansehen stand.

Die pseudoepigraphische Zuweisung hat in letzter Zeit erneut Aufmerksamkeit gefunden. Wir haben die pseudoalexandrische Schrift erwähnt, weil sie - und das nicht bloß bei ihren Herausgebern⁸⁸⁾ - viel Verwirrung gestiftet hat. Erst vor wenigen Monaten ist es gelungen, das Knäuel verfilzter Textüberlieferungen endgültig zu entwirren⁸⁹⁾.

e. M a g n o s v o n E m e s a

Die Trias MAGNOS, THEOPHILOS und STEPHANOS stellt ein Problem für die Forschung dar. Erstens sind die biographischen Nachrichten über alle drei Autoren dürftig und zum Teil widersprüchlich. Zweitens geben die verschiedenen Manuskripte sehr unterschiedliche Auskunft im bezug auf ihre Verfasser⁹⁰⁾, was nicht zuletzt auf die Unkenntnis der Materie seitens der jeweiligen Kopisten zurückzuführen ist, und drittens sind, seit über 120 Jahren, kaum neue textkriti-

86) Keil, S. 10

87) Siehe auch S. 14 - Allerdings ist auffällig, daß Johannes Aktuarios (Ideler, II, S. 5) Alexander unter den Uroskopie-Autoren nennt. Das macht wahrscheinlich, daß auch im byzantinischen Bereich pseudoalexandrische Harntexte kursierten.

88) Noszke

89) Keil, S. 14 f., S. 32 f.

90) z.B. trägt nach Bussemaker, S. 274, eine Handschrift der Bodleyanischen Bibliothek, Oxford, die Überschrift " Περὶ οὐρῶν Μάγνου ἀπὸ φωνῆς Θεοφίλου"; am Schluß des Traktats steht: " Τέλος τῶν οὐρῶν Θεοφίλου ἀπὸ φωνῆς Μάγνου" (Dieser Widerspruch hat bereits zu mehreren Interpretationen bzgl. der zwei Autoren geführt, siehe auch weiter im Text.)

tische oder sonstige Arbeiten auf diesem Gebiet zu verzeichnen⁹¹⁾. Der Grund für die 'Abstinenz' auf diesem speziellen Gebiet ist nach unserer Meinung vielfältig: Die zwei Arbeiten von BUSSEMAKER (1845 u. 1847)⁹²⁾, die auch die bedeutendsten Abhandlungen zu dieser Frage darstellen, sind schwer zu übertreffen. In der Zwischenzeit sind einschlägige Arbeiten über mehr oder weniger problematische Autoren - die auch von "breiterer" medizinischer Bedeutung sind - entstanden. Schließlich hat die dominierende Stellung von THEOPHILOS auf diesem Gebiet den Beitrag der zwei anderen in den Hintergrund gedrängt. So, meinen wir, ist bisher die Gelegenheit verpaßt, den eigentlichen "Vater" der S y s t e m a t i k in der Uroskopie hervorzuheben. Es ist letzten Endes diese Systematik, die den eigentlichen Beitrag der Harnschau zu der Entwicklung der Medizin zur Wissenschaft darstellt. Nach den uns bekannten Fakten - ohne daß wir Einsicht in die Codices selbst genommen hätten⁹³⁾ - meinen wir, in MAGNOS EMESINOS den Mann sehen zu können, der den Einbruch der ausgeprägten Systematik in die Harnsemiotik und damit in die Medizin herbeigeführt hat⁹⁴⁾.

91) Pournaropoulos erwähnt eine griechische Ausgabe des Harntrakts von Theophilus durch K o u z e s (Athen 1910). Diese Arbeit konnten wir nicht selbst lesen. Pournaropoulos führt den Magnos in seiner sonst vollständigen Liste byzantinischer Ärzte nicht.

92) a) Revue de Philologie, Paris 1845, "Στεφάνου περί ούρων".
b) Janus, II, 1847. "Über Magnus von Emesus und dessen Buch vom Harne".

93) Darauf werde ich in einer anderen Arbeit zurückkommen.

94) Hier erhebt sich die Frage, ob und wie weit auch von Seiten der Pulsdiagnostik ein Beitrag zur Systematisierung der Medizin geliefert wurde. Wir wollen dieses Problem hier nur aufwerfen, ohne es indessen lösen zu können. Eine Lösung wäre lediglich nach Aufarbeitung der umfangreichen sphymnologischen Literatur des griechischen und arabischen Bereichs möglich.

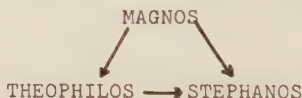
Gelebt hat er wohl im 6. Jahrhundert. Es ist sehr wahrscheinlich⁹⁵⁾, daß er nicht identisch ist mit dem Zeitgenossen des OREIBASIOS und Schüler des ZENON VON ZYPERN, dem MAGNOS VON ANTIOCHEIA (5. Jhdt.)⁹⁶⁾, sondern später als dieser gelebt hat. Er wird bei THEOPHILOS, STEPHANOS, AKTUARIOS sowie IOANNES VON PRISDRIANE als Autor Περὶ οὐρῶν aufgeführt. Tatsächlich hat er auch einen Harntraktat geschrieben, der in mehreren griechischen Manuskripten überliefert ist⁹⁷⁾. BUSSEMAKER konnte zeigen, daß der Harntraktat des MAGNOS den größten Teil der pseudogalenischen Schrift Περὶ οὐρῶν ausmacht⁹⁸⁾. Wir haben in der KUHN'schen Ausgabe die entsprechenden Stellen gelesen⁹⁹⁾: auffallend ist die Reinheit der Sprache; es fehlt jeglicher barbarischer Terminus. Die Physiologie ist bruchstückhaft über mehrere Stellen des Traktats verteilt und basiert auf den schon erwähnten Theorien¹⁰⁰⁾. Ferner werden Farbe,

- 95) Bussemakers Versuch, das zu belegen (S. 273 ff.), ist nicht stichhaltig genug (s. auch Anmerkung Nr. 96). Jedenfalls führen die meisten Manuskripte, die dem Magnos zugeschrieben werden, ihn als Μάγνος ἑμεινός oder αἰμεινός oder Μάγνος αἰμεινός (αἰτροσοφιστής sowie als "μακαρίτης" Μάγνος; nirgends wird jedoch ein Μάγνος ἀντιοχεύς erwähnt.
- 96) Anlaß zur Verwechslung der zwei Ärzte namens Magnos ist eine Stelle bei Theopilos. In der Einführung seines Harntraktats (Ideler, I, S. 261, Z. 12 - 20) schreibt er, daß "Magnos ein Arzt, 'stark' in Worten, aber unerfahren in der Praxis" sei. Ähnliches indessen berichtet Eunapios über Magnos von Antiocheia (er konnte seine Kollegen durch Diskutieren zum Still-schweigen bringen aber keinen Kranken heilen). Diese Verwechslung des Theopilos spricht gegen die These, daß Magnos sein Lehrer war - er hätte dann besser Bescheid wissen müssen -, es sei denn, hier läge der Zufall vor, daß wir es mit zwei Ärzten zu tun haben, die - beide unter dem Namen Magnos - gleich gute Redner und schlechte Praktiker waren oder daß uns ein Kopist durch Zugaben einen Streich gespielt hat.
- 97) Griechische Manuskripte nach Bussemaker in: Konstantinopel (Bibliothek des Michael Kantakuzenos), Oxford und Paris (Nat. Bibliothek, 1630, 2260, 2204). Nach Diels in: Bologna, Madrid, Gallipoli, Paris und Rom. Lateinische Übersetzungen in: Berlin, Istanbul, Oxford und Paris. Außerdem Exzerpte in Oxford und Paris.
- 98) Die Kapitel 1 - 28 und 30 - 36.
- 99) Der Anfang bei Kuhn ist mit dem von Diels angegebenen Anfang des Manuskripts aus Bologna identisch (Τῶν οὐρῶν αἱ διαφοραὶ πολλαί). Das stützt die Behauptung Bussemakers.
- 100) Entstehung des Harns aus dem Blute in der Leber und Ausscheidung durch die Nieren. Bedeutung der Verdauung für die Beschaffenheit des Harns.

Konsistenz und Inhaltsstoffe unterschieden und deren Kombinationsmöglichkeiten nach der Theorie der Elementarqualitäten des ZENON VON ELEA angegeben, die von EMPEDOKLES und seinen Schülern in die Medizin übernommen wurden¹⁰¹⁾. Insgesamt sind sechs Farben, drei Arten der Dichte und vier Arten des Sediments genannt¹⁰²⁾. Veränderungen der Konsistenz in der Zeit werden - wie bei HIPPOKRATES und AETIOS - beachtet; wolkige Trübung, Suspension und Sediment sind vom Verdauungsgrad des Pneumas abhängig. Die diagnostische Bedeutung des Harns steht im Vordergrund.

Insgesamt sechs Druckausgaben hat die pseudogalenische Schrift aufzuweisen¹⁰³⁾, die letzte von KÜHN hat den Nachteil, keine Kapitelüberschriften zu bringen. BUSSEMAKER meint, daß der Pariser Codex 2204 der Prototyp aller Ausgaben ist. Ein Manuskript, das bei DIELS aufgeführt wird¹⁰⁴⁾, zeigt, daß MAGNOS neben der Uroskopie auch andere Schriften hinterlassen hat. Der - heute leider verschollene - Vaticanus 279 überlieferte unter MAGNOS' Namen zwei Traktate: "Περὶ πυρετῶν" und "Προγνωστικὰ".

Die Wirkungsmächtigkeit von MAGNOS' Harnschrift war bedeutend; schematisch läßt sie sich an folgender Skizze darstellen:



Wir werden auf dieses Abhängigkeitsverhältnis im Kapitel über THEOPHILOS noch zurückkommen.

101) Schöner, S. 7 (warm, kalt, feucht, trocken). Auch Pournaropoulos (1969), Bd. I, S. 531

102) Farben: λευκόν, ὀchrόν, πυρρόν, ξανθόν, ξουθρόν, μέλαν.
Konsistenz: λεπτόν, συμμετρών, παχύ (und ἑλαϊώδες).
Sediment: ὀροβοειδέες, πεταλωδές, πιτυρώδες, κριμνώδες.

103) Bussemaker, S. 279 f. Kühns Ausgabe, Leipzig 1830

104) Diels, II, S. 59 f. Rom: Vatic. 279; Bl. 280 Προγνωστικὰ und Περὶ πυρετῶν (Verbleib unbekannt).

f. S t e p h a n o s

Für STEPHANOS gilt das gleiche wie für MAGNOS: Wir wissen zu wenig von ihm, um ihn chronologisch fest einzuordnen¹⁰⁵). Auch die Tatsache, daß es mehrere Autoren im Altertum namens STEPAHNOS gegeben hat, macht unser Problem nicht leichter. Sicherlich hat er nach MAGNOS gelebt, den er in seiner problematischen "Uroskopie" erwähnt, und über dessen Harnschrift er einen Kommentar hinterlassen hat¹⁰⁶). In manchen Codices wird er mit THEOPHILOS zusammen erwähnt¹⁰⁷). Die Meinung, daß er Schüler des THEOPHILOS gewesen sei, basiert auf einer Stelle in seinem Harntraktat, wo er THEOPHILOS' Hinweis auf eine Diskrepanz zwischen GALEN und MAGNOS wiedergibt¹⁰⁸). Indessen hat THEOPHILOS einen Kommentar zu den A p h o r i s m e n des HIPPOKRATES geschrieben, welcher nach BUSSEMAKER¹⁰⁹) einen Auszug aus dem längeren Kommentar des STEPHANOS zum gleichen Thema darstellt. Also waren die beiden Autoren mindestens Zeitgenossen und haben wahrscheinlich zusammen gearbeitet¹¹⁰). Näher an die Wahrheit läßt sich vorerst nicht herankommen. Die Ansichten, daß STEPHANOS zur Zeit des HERAKLEIOS¹¹¹) (610 - 641) oder gar viel früher, nämlich gleichzeitig mit ZENON¹¹²) (474 - 491) gelebt habe, sind nicht

105) Die meisten Historiker meinen, daß er im 7. Jahrhundert lebte. Vgl. auch Anm. 111 f.

106) Paris: Nationalbibliothek, 2220, 2229 und 2260

107) z.B. in einem Manuskript der Wiener Bibliothek (Vindob. med. 52; 15. Jhdt., Bl. 1 - 22 v. "Θεοφίλου καὶ Στεφάνου ἐκ τῆς Ἱπποκράτους καὶ Γαληνοῦ περὶ τῆς τῶν πυρετῶν διαφορᾶς ")
Nach Pournaropoulos: Ausgabe von D. Sigouros "Theophili et Stephani Atheniensis. De febrium differentia ex Hippokrate et Galeno". Florenz 1862

108) Bussemaker (1845) S. 549. Merkwürdigerweise gibt Stephanos die Meinung des Theophilos falsch wieder.

109) Bussemaker (1845), S. 276

110) Pournaropoulos, S. 49

111) Die alchemistische Schrift: "Στεφάνου ἀλεξανδρέως οἰκουμένικου φιλοσόφου καὶ διδασκάλου τῆς μεγάλης καὶ ἱερᾶς τέχνης, περὶ χρυσοποιίας" (Ideler II, S. 194), deren letztes Kapitel (9) dem Herakleios gewidmet ist, stammt, dem Inhalt und dem Stil nach, nicht von Stephanos.

112) Die Stelle über den Sophisten Gesios (Bussemaker 1845, S. 421), der zwischen 450 und 550 gelebt hat, könnte dem Stephanos genauesgut durch jemand anderen überliefert worden sein.

stichhaltig. In verschiedenen Manuskripten wird STEPHANOS als A t h e n a e o s oder A l e x a n d r e u s bezeichnet oder auch als P h i l o s o p h o s; wir sind mit POURNAROPOULOS¹¹³⁾ der Meinung, daß er in Athen geboren und in Alexandrien ausgebildet wurde sowie dort gewirkt hat; daß er in Alexandrien auch gelehrt hat, ist jedenfalls wahrscheinlich¹¹⁴⁾.

Unter dem Namen des STEPHANOS sind mehrere Texte überliefert; BUSSEMAKER¹¹⁵⁾ erwähnt acht, die durch die Vorliebe zur a r i - s t o t e l i s c h e n L o g i k gekennzeichnet sind, was zweifellos den Beinamen φιλόσοφος begründet¹¹⁶⁾. Auf urognostischem Sektor haben wir es mit zwei Schriften zu tun, die unter dem Namen

113) Pournaropoulos, S. 49

114) Sein Harntraktat - schreibt er in seiner Einführung - ist für die S t u d i e r e n d e n d e r M e d i z i n bestimmt (Bussemaker 1845, S. 423).

115) a) Florenz: Laurent. plut. 59, 14. Σχόλια εἰς τὸ προγνωστικὸν Ἱπποκράτους ἀπὸ φωνῆς Στεφάνου φιλοσόφου auch: Στεφάνου ἀθηναίου ἐξηγήσεις εἰς τὸ προγνωστικὸν Ἱπποκράτους; Mailand: Ambros. A. 27, auch in Gallipoli, Paris (2297) und Venedig.

b) Kommentar zu den Aphorismen des Hippokrates. Zwei Manuskripte unter: Στέφανος ἀθηναῖος ὁ φιλόσοφος. Ein drittes unter dem Namen des Meletios und ein viertes kürzeres unter Theophilos' Namen.

c) Kommentar zum ersten Buch Galens unter Στέφανος ὁ φιλόσοφος καὶ ἰατρός.

d) "Περὶ πυρετῶν σύντομος σύνοσις", Manuskripte in Bologna, Florenz, Madrid, Oxford, Paris und Rom. Fälschlicherweise wurde diese Schrift dem Palladios zugeschrieben. Sie tritt auch unter den Titeln auf: "Περὶ διαφορᾶς πυρετῶν ἐκ φωνῆς Θεοφίλου" und Wien. med. 16, 28, 52. "Θεοφίλου καὶ Στεφάνου ...". Auch "Περὶ διαφορᾶς πυρετῶν ἐν ἐπιτομῇ". "Στεφάνου ἀρχιάτρου".

e) "Βίβλος Διοσκουρίδου καὶ Στεφάνου ἀθηναίου τοῦ φιλοσόφου περιέχουσα φαρμάκων ἐμπεύρας" (bei Diels nicht erfaßt).

f) Eine Schrift über den Puls, die verlorengegangen ist.
g) und h) Die zwei Schriften der Harnsemiotik, die auf S. erwähnt werden.

Die Werke a), d) und e) wurden bereits ediert.

116) Bussemaker (1845), S. 419. Der Beiname bedeutet auch Mönch.

des STEPHANOS laufen; die eine unter dem Titel: "Στεφάνου σχόλια Μάγνου εἰς τὸ περὶ οὐρῶν "; sie ist in drei Manuskripten erhalten¹¹⁷⁾. Die andere trägt die Überschrift: "Μάγνου σοφιστοῦ ἐξηγήσεις εἰς τὸ περὶ οὐρῶν καὶ ἄλλων πολλῶν παλαιῶν σοφῶν τε καὶ διδασκάλων συντεθεῖσα παρὰ τοῦ φιλοσοφώτατου Στεφάνου τοῦ Ἀλεξανδρέως "118). Diese zweite Schrift wird, nach der Ausgabe von BUSSEMAKER, von mehreren Autoren dem STEPHANOS zugewiesen¹¹⁹⁾. Andere umgehen das Problem, indem sie den Traktat nicht erwähnen¹²⁰⁾. Auffällig ist immerhin, daß sämtliche Textzeugen der Neuzeit angehören, daß sie auf einem Manuskript fußen, das ANTONIOS EPARCHOS, ein auf Korfu stammender Grieche, von Venedig aus an Franz I. verschenkte¹²¹⁾, und daß sich der Wortlaut streckenweise mit dem Harntraktat des THEOPHILOS deckt. Zwar zeigen die ersten Kapitel einiges Selbständige, aber was dann den Frabenkatalog, die Inhaltsstoffe und den Bodensatz betrifft, so handelt es sich lediglich um eine Variante des THEOPHILOS-Textes, die zwar sprachlich modernisiert und an einigen Stellen didaktisch ausgewalzt ist, aber über weite Strecken doch nichts anderes als Wort für Wort den Harntraktat des THEOPHILOS bringt, der von BUSSEMAKER deswegen zur Rekonstruktion des Archetypus herangezogen wurde. Sollte es sich um das Nachwerk eines spätbyzantinischen Kompilators handeln, der sein Erzeugnis unter pseudoepigraphischer Zuweisung veröffentlichte? Die Auslassung christlich-theologischer Passagen (Renaissance!) sprächen nicht dagegen, ebenso wenig wie die didaktischen Erweiterungen. Immerhin steht fest, daß IOANNES VON PRISDRIANE (12. Jhdt.) den STEPHANOS als Verfasser einer Harnschrift nennt¹²²⁾, was für die Echtheit zumindest einer der beiden uroskopischen Schriften spricht. Klarheit

117) Paris, 2220, 2229 u. 2260, Bl. 178. Diels erwähnt auch ein Manuskript mit dem gleichen Titel. Cheltenham: Phillips 6763.

118) Hrsg. v. Bussemaker mit einer sehr guten Einführung zu der Problematik des Stefanos.

119) Pournaropoulos, S. 49. Pauly-Wissowa, 1929, III, A2, Sp. 2405. Biogr. Lexikon, Bd. V, S. 419

120) Neuburger, Geschichte d. Medizin; Iwan Bloch in: Neuburger-Pagel.

121) Bussemaker (1845), S. 416, Anm. 1

122) ders., (1845), S. 422 f.

wird sich vielleicht schaffen lassen, sobald auch die Σχόλια herausgegeben sein werden und es gelungen ist, die urologischen STEPHANOS-Zitate bei RHAZES¹²³⁾ auf ihre Herkunft zu überprüfen.

g. Paulos von Aegina

Geboren in Aegina, wie aus dem häufig überlieferten Beinamen Αἰγινήτης hervorgeht, lebte und wirkte PAULOS in Alexandrien, und zwar im 7. Jahrhundert. Es ist wahrscheinlich, daß er in der ägyptischen Metropole auch nach der Eroberung durch die Araber geblieben ist¹²⁴⁾. Sein Beiname Περιοδευτής könnte sowohl der "Vielgereiste" bedeuten, als auch der Arzt, der die Kranken zuhause besucht, im Gegensatz zum theoretisch tätigen Iatrosophisten. Allerdings wird er auch mit dem Terminus eines Ἱατροσοφιστοῦ belegt, was auf seine Lehrtätigkeit hinweist¹²⁵⁾. PAULOS ist - nachträglich gesehen - der größte Arzt seiner Zeit¹²⁶⁾. Bei den Arabern hat er beachtliches Ansehen erlangt, insbesondere wegen seines Werkes über die Gynaekologie, das allerdings nicht mehr erhalten ist. Nicht weniger berühmt war sein Hauptwerk, das HUNAIN-IBN-ISHAK schon im 9. Jahrhundert ins Arabische übersetzte. Es handelt sich um ein Kompilat aus sieben Büchern, das die gesamte Medizin darstellt und das Auszüge aus den Werken früherer Ärzte, insbesondere aus OREIBASIOS, GALEN, AETIOS, ALEXANDROS und HIPPOKRATES bringt. Zusätzlich enthält es stellenweise eigene Beobachtungen, die von PAULOS selbst stammen und sich insbesondere im VI. Buch über die Chirurgie konzentrieren¹²⁷⁾. PAULOS nennt sein Werk bescheiden "Ἑπιθνήμα", "Erinnerung" an die Schriften der alten Ärzte. Sein Ziel war, ein brauchbares Handbuch zu schaffen, das Kürze mit Vollständigkeit verbindet und Ärzten zum Nachschlagen dienen sollte, so wie die Gesetzessammlung den Juristen¹²⁸⁾.

123) Continens XIX (Hyderabad), S. 102 f.

124) Pauly-Wissowa, Bd. 36, Sp. 2307

125) ebendort

126) s. Pournaropoulos, S. 50

127) Neuburger-Pagel, I, S. 551

128) Berendes, S. 1

Die Bedeutung von PAULOS für die Nachwelt spiegelt sich in der Vielzahl der erhaltenen Manuskripte wider¹²⁹⁾. Bald nach der Übersetzung ins Arabische folgte eine lateinische Übertragung¹³⁰⁾. Der ersten Druckausgabe des griechischen Textes durch ALDUS MANUTIUS in Venedig (1528) schlossen sich zahlreiche weitere an, die bis ins 20. Jahrhundert reichen¹³¹⁾. Eine moderne deutsche Übersetzung des gesamten Werkes verdanken wir I. BERENDES¹³²⁾. Über den Harn hinterließ PAULOS ein Kapitel in seinem II. Buch. Diesem Kapitel wie auch dem darauf folgenden des Buches begegnen wir in gleicher Reihenfolge bei OREIBASIOS. Sie sind wortwörtlich aus der "Synopsis" entlehnt.

Ein Problem stellt eine Notiz bei DIELS dar, die eine urognostische Handschrift des PAULOS in der Pariser Nationalbibliothek beschreibt¹³³⁾ (Περὶ οὐρῶν ; In 7 Büchern!). Es ist wahrscheinlich, daß es sich hier um einen Irrtum handelt¹³⁴⁾, da die Notiz von DIELS ganz vereinzelt dasteht und wir sonst keinerlei Hinweis auf die siebenteilige Schrift haben. Da die sieben Bücher Περὶ οὐρῶν des AKTUARIOS sich im gleichen Kodex befinden, könnte es zu einer Verwechslung gekommen sein. Allerdings mahnt eine Beobachtung zur

129) nach Diels, II, S. 77 ff.: Griechische Manuskripte in Athos, Basel, Bologna, Florenz, Jerusalem, Leipzig, Leiden, London, Madrid, Mailand, Oxford, Padua, Paris, Patmos, Rom, Upsala, Salamanga, Venedig, Wien, Wolfenbüttel. Lateinische Übersetzungen in Bamberg, Cambridge, Monte Cassino, Paris, Rom, Verdun. Außerdem zahlreiche Exzerpte in mehreren Bibliotheken.

130) Neuburger-Pagel, I, S. 550

131) Ausgaben: griechisch: von Aldus, Hironimus Gemusaeus, Basel 1538, Rene Briaud, Paris 1855 (das 6. Buch mit französischer Übersetzung), I.L. Heiberg im Corpus Medicorum Graecorum, 1924 (die Bücher V bis VII), und Kouzes, Athen 1910, in der Reihe "Βυζαντινῶν λατρῶν τὰ εὐρισκόμενα" (Nur Teilausgabe). lateinisch: von Albanus Torinus, Basel 1532, Winther v. Andernach, Paris 1532, Janus Cornarus, Basel 1556. Französische Übersetzung des Buches VI von Pierre Tolet, Lion 1540, M.J. Dalechamps, Paris 1610. Englische Übersetzung von F.R. Adams, London 1845 und 1847.

132) J. Berendes, Paulos von Aegina, 7 Bücher, Leiden 1914

133) Diels, II. S. 79

134) Pauly-Wissowa, Bd. 36, Sp. 2388

Vorsicht: Die Tatsache, daß bei arabischen Autoren dem PAULOS oft Zitate über den Harn zugeschrieben werden ¹³⁵⁾, die weit über den Inhalt des einen von OREIBASIOS entlehnten Kapitels hinausgehen, läßt auf die Existenz eines größeren urognostischen Werkes aus seiner Feder schließen. Klarheit würde ein eingehendes Studium des Kodex 2153 schaffen ¹³⁶⁾.

Zu der Problematik um PAULOS VON AEGINA gehört auch die Frage nach PAULOS VON NICAIA ¹³⁷⁾. KOUZES meint nach textvergleichenden Studien, daß es sich beim Werk des PAULOS VON NICAIA ausschließlich um Exzerpte aus PAULOS VON AEGINA handelt ¹³⁸⁾. Andere jedoch ¹³⁹⁾ - darunter KONRAD SCHUBRING ¹⁴⁰⁾ - neigen zur Auffassung, daß PAULOS VON NICAIA historisch greifbar sein könnte, obwohl die Nähe zu PAULOS VON AEGINA natürlich nicht zu leugnen ist. Die enge Textverwandtschaft beweist indessen nicht ein Abhängigkeitsverhältnis; die Übereinstimmungen könnten auch durch Quellengemeinschaft zustande gekommen sein.

h. Meletios

MELETIOS, Mönch aus Tiberiopolis in Phrygien, hat im 7. oder 8. Jahrhundert gelebt ¹⁴¹⁾. Ob er auch Arzt war, ist - trotz der Hinweisweise in einigen Manuskripten ¹⁴²⁾ - wegen der Art seiner Schriften

135) z.B. Rhazes: Continens 19, S. 150, 6-8 (Paulos soll auf Menge, Farbe, Geschmack, Geruch und Konsistenz geachtet haben).
s. auch Anm. 49

136) Der Katalog von Henri Omonte hilft hier nicht weiter

137) Diels, II, S. 81

138) Pournaropoulos, S. 55

139) Skevos Zervos, nach Pournaropoulos, S. 55

140) Schubring, S. 214 ff.

141) Nach Pournaropoulos, S. 54, 1. Hälfte des 9. Jahrhunderts

142) z.B. Paris, Nat. Bibl. 2222, "Μελετιου Ιατροῦ καὶ φιλοσόφου "

zumindest fraglich.

Mit MELETIOS behandeln wir den ersten einer Reihe byzantinischer Autoren medizinischer Texte, die - ob Ärzte oder Laien, ob aus Unkenntnis oder aus übergroßem religiösen Eifer - auf jeden Fall aus Unfähigkeit eine Vielzahl von schlechten Schriften medizinischen Inhalts produziert haben, die nicht zuletzt für den zweifelhaften Ruf der byzantinischen Medizin mitverantwortlich sind.

Dem MELETIOS werden folgende Werke zugeschrieben: 1) *Περὶ τῆς τοῦ ἀνθρώπου κατασκευῆς* "; Eine Schrift, die mehr theologischer als anatomischer Natur ist¹⁴³). Trotzdem (oder gerade deswegen) deutet eine Vielzahl erhaltener Manuskripte¹⁴⁴) auf die Beliebtheit hin, die das Elaborat bei Zeitgenossen und Späteren genoß. Druckausgaben erfolgten im 19. Jahrhundert, und das Werk wurde in die "*P a t r o l o g i a g r a e c a*" aufgenommen¹⁴⁵). 2) Scholien zu den Aphorismen des Hippokrates (*Σχόλια εἰς Ἱπποκράτους ἀφορισμούς*); diese Schrift wird auch dem THEOPHILOS zugeschrieben¹⁴⁶).

3) Bei DIELS¹⁴⁷) sind zwei Arbeiten "*Περὶ ψυχῆς*" und "*Περὶ στοιχείων*" unter dem Namen von MELETIOS aufgeführt.

4) Ein Merkgedicht (nicht-strophisches Lied) über den Harn¹⁴⁸), welches mit den Worten "*τῶν ἀσθενῶν ὕψια ...*"¹⁴⁹) beginnt und als Konfraktur auf ein Kirchenlied entlarvt wurde¹⁵⁰), läuft auch unter dem Namen von PLANUDES und wurde unlängst NIKEFOROS BLEMYDES zugeschrieben¹⁵¹). 5) Bei DIELS sind des weiteren mehrere Manuskripte über verschiedene medizinische Themen angeführt, in denen neben anderen Autoren auch MELETIOS als Verfasser genannt wird¹⁵²).

143) Neuburger-Pagel, I, S. 558 f; Pournaropoulos, S. 55

144) Diels, II, S. 63

145) s. Anm. 142

146) Diels, II, S. 63

147) Diels, II, S. 62 f.

148) Nach Diels und Pournaropoulos, Paris 2240; 16. Jhdt., Bl 151 v. 2315; 16. Jhdt., Bl. 11 v.

149) Nach Pournaropoulos, S. 55

150) Pauly-Wissowa, Bd. 40, Sp. 2246

151) S. weiter auch S.

152) Diels, II, S. 64, z.B. Athos, Iber. 5769 " *Ἱατροσόφιον ἐκλεγμένον ὑπὸ ... Γαληνοῦ, Ἱπποκράτους, Μελετίου τοῦ μοναχοῦ καὶ ...*"

i. P h o t i o s

Bei DIELS¹⁵³⁾ ist ein Manuskript verzeichnet mit dem Titel "Στι-
χηρά... δοθέντα τῷ εὐσεβεστάτῳ βασιλεῖ κυρίῳ Ἰωάννῃ περὶ μεθόδου ὑαλῶν",
wobei PHOTIOS d e r P h i l o s o p h als Verfasser auftritt.
Dieser PHOTIOS war, wie der Beiname φιλόσοφος andeutet, ein Mönch.
Da der erste Kaiser Johannes (Tzimiskes) erst im 10. Jahrhundert
gelebt hat (969 - 976 regiert), ist unser PHOTIOS nicht der gelehr-
te Patriarch von Konstantinopel (820 - 891)¹⁵⁴⁾, dem auch nirgends
eine Schrift über Urognostik zugeschrieben wird.

j. S i m e o n S e t h

SIMEON lebte in Konstantinopel in der 2. Hälfte des 11. Jahrhun-
derts, wo er es zu hoher Stellung am Hofe brachte. Er war Leibarzt
des Kaisers Michael VII. Doukas (1071 - 1078), dem er auch sein
Hauptwerk gewidmet hat¹⁵⁵⁾. Er ist der erste byzantinische Arzt von
Bedeutung, der in einem seiner Werke - einer Arzneimittellehre - zu
seinen Quellen "gelehrte Ärzte aus Persien, Arabien und Indien"¹⁵⁶⁾
zählt und dadurch wichtig für die Beziehungen zwischen der arabi-
schen und der byzantinischen Medizin ist¹⁵⁷⁾.

IWAN BLOCH¹⁵⁸⁾ zählt 8 Werke des SIMEON auf; einige davon sind in

153) II, S. 86: Venedig: Marcian. app. cl. V, 13, 14. Jhd., Bl. 5.12

154) Es ist unwahrscheinlich, daß es sich um eine frühe Schrift des
Photios v. Konstantinopel handelt, die später einem Kaiser Jo-
hannes gewidmet wurde.

155) Neuburger-Pagel, I, S. 563. Pournaropoulos, S. 63

156) Neuburger-Pagel, I, S. 563

157) Zum ersten Mal werden die Eigenschaften und die therapeutische
Verwendung von Kampfer, Muskatnuß und Haschisch erwähnt.

158) Neuburger-Pagel, I, S. 563 f.

a) Σύνταγμα κατὰ στοιχεῖον περὶ τροφῶν δυνάμεων.

b) φιλοσοφικά καὶ ἱατρικά.

c) Συμῶν τοῦ Σηθ λεξικὸν κατὰ ἀλφάβητον, ἐρμηνευὸν ἀκριβῶς τὰς
βοιάντας.

d) Σύνοψις περὶ οὐρῶν.

e) Πέναι περὶ παντὸς ζῴου.

f) Συμῶν μεγίστου τοῦ Σηθ σύνοψις τῶν φυσικῶν.

g) Abhandlung über Diätik.

h) Schrift gegen die philosophischen Theorien des Galen.

der neueren Zeit herausgegeben worden. Die Hauptschrift soll identisch mit dem Werk seines Zeitgenossen MICHAEL PSELLOS sein¹⁵⁹). Es erhebt sich hier die Frage, ob es sich um eine Abschrift handelt oder ob eine spätere Verwechslung stattfand.

Der Titel seiner Schrift "Gegen die philosophischen Theorien des Galen" spricht für eine gewisse Selbständigkeit des SIMEON. BLOCH erwähnt ein Manuskript in Wien mit dem Titel " Σύνοψις περὶ οὖρων ", das dem SIMEON SETH zugeschrieben wird. Die Zielsetzung dieser Arbeit erlaubt eine weitere Erforschung dieses Punktes nicht.

k. Ioannes, Bischof von Prisdriane

Über den IOANNES wissen wir nur das, was in den Manuskripten mit seinem Namen verbunden ist: Daß er Bischof von Prisdriane war, einer Stadt in Bulgarien¹⁶⁰). Ob er auch als Arzt wirkte, ist nicht bekannt¹⁶¹).

Die Wichtigkeit des IOANNES besteht darin, daß er Zeugnis abgibt über frühere Autoren der Uroskopie. Nach der Überlieferung einer Wiener Handschrift¹⁶²) spricht er von HIPPOKRATES, GALEN, OREIBASIOS, AETIOS, PAULOS, ALEXANDROS¹⁶³), THEOPHILOS und STEPHANOS. Noch ausführlicher geht er in einem Manuskript der Pariser Nationalbiblio-

159) Neuburger-Pagel, I. S. 561

160) Bussemaker (1845), S. 422

161) Im Biographischen Lexikon, Bd. 3, S. 442, wird er, ohne nähere Begründung, als Arzt bezeichnet. Pauly-Wissowa, Bd. 9, Sp. 1801, zählt ihn unter den Ärzten auf.

162) Nach Bussemaker (1845), S. 422 f.

163) Da, wie wir in Kap. d. gezeigt haben, die Schrift von Alexandros pseudoepigraphisch ist, muß Ioannes verhältnismäßig spät gelebt haben. Allerdings - da er den Aktuarios (14. Jhdt) nicht erwähnt - doch wohl vor 1300. Pournaropoulos meint in seinem Referat "The real value of medieval greek Medicine (17. Kongreß d. Geschichte d. Medizin. Athen-Kos 1960, S. 361), daß Ioannes im 12. Jahrhundert gelebt hat.

thek auf seine Quellen ein¹⁶⁴⁾.

Von IOANNES sind drei Arbeiten erhalten:

- 1) Παρεκβολαὶ ἐκ τῶν παλαιῶν ἱατρῶν συλλεγεῖσα περὶ διαχωρημάτων 165)
- 2) Συλλογὴ περὶ ἐντέρων, ἐκ Παλλαδίου, Ἀρχελαίου, Στεφάνου κτε. 166)
- 3) Συγγραφὴ περὶ οὖρων συλλεγῖσα ἀπὸ πολλῶν καὶ διαφόρων παλαιῶν καὶ νέων ἱατρῶν 167).

Diese letzte Schrift ist von ARIST. KOUZES in Athen herausgegeben; leider konnten wir die Arbeit nicht ausfindig machen.

1. Grammatiker als fingierte Urooskopie - Autoren

Der Grammatiker muß im späten Byzanz sehr angesehen gewesen sein. Bei dem allgemeinen Rückgang der Bildung sowohl der breiten Massen wie der meisten Mönche ist es nicht verwunderlich, daß gelehrte Grammatiker als allwissende Weise erschienen. Dies mag der Grund sein, warum zu der Vielzahl der pseudoepigraphischen medizinischen Schriften auch solche kommen, die nicht Ärzten, sondern noch angesehenen Laien - eben den Grammatikern - untergeschoben wurden.

Zwei Beispiele dieses Vorganges finden wir im urognostischen Schrifttum:

- 1) IOANNES TZETZES: Ein prahlerischer Gelehrter aus dem Konstantinopel des 12. Jhdts.¹⁶⁸⁾, verfaßte zahlreiche Schriften, Scholien und Gedichte und wirkte als Lehrer der zahlungsfähigen Jugend der Stadt sowie als "Sekretär" verschiedener Potentaten seiner Zeit.

- 164) Bussemaker, S. 423: Paris. 2286, S. 137 vo.: Περί δὲ οὖρων Ἱπποκράτους ἐν ἀφορισμοῖς, ὃ δὲ Γαληνὸς ἐν τῇ περὶ κρῖσεων καὶ μάγνος ὁ ἱατροσοφιστὴς ἐν ἰδιαζούσῃ πραγματείᾳ, καὶ Στέφανος ὁ ἀλεξανδρεὺς περὶ οὖρων καὶ αὐτὸς ἰδιαζούσαν πραγματείαν ἐξέθετο πρὸς τοὺτους καὶ Θεόφιλος.
- 165) Diels, II. S. 54: London: Brit. Museum, 17, 900; 17. Jhd., Bl. 271. Paris 2286; 14. Jhd., Bl. 136
- 166) Paris 2286, Bl. 127 v.
- 167) Diels, II. S. 55, Manuskripte in Athen, Krakau, Mailand, Palermo, Paris, Rom und Wien.
- 168) Pauly-Wissowa, zweite Reihe, Bd. 7, Sp. 1959

In der Reihe der ihm zu Unrecht zugeschriebenen Schriften ist eine mit dem Titel "Περὶ οὖρων", die in zwei Manuskripten erhalten ist¹⁶⁹⁾
 2) EMMANUEL MAXIMOS PLANUDES: Ein bedeutender Grammatiker und Mönch aus Nikomedia, der im 14. Jahrhundert in Konstantinopel wirkte¹⁷⁰⁾. PLANUDES war durch seine Übersetzungen klassischer und kirchlicher lateinischer Schriften und die Bearbeitung und Verbreitung des griechischen antiken Wissens einer der ersten Humanisten des byzantinischen Bereichs¹⁷¹⁾.

Ein Gedicht von schlechter medizinischer Qualität, das IDELER¹⁷²⁾ herausgegeben hat, ist in mehreren Manuskripten unter dem Namen des PLANUDES aufgeführt¹⁷³⁾. In anderen Überlieferungen wird jedoch als Verfasser NIKEPHOROS BLEMYDES¹⁷⁴⁾ und auch MELETIOS¹⁷⁵⁾ genannt. Während sich AUGUST HEISENBERG für NIKEPHOROS BLEMYDES einsetzte, der Medizin studiert und gelehrt hat¹⁷⁶⁾, sind seit den Handschriftenstudien HANS DILLERS und CARL WENDELS erneut Zweifel aufgekommen. Manches spricht auch für MELETIOS als Verfasser.

m. A n d e r e A u t o r e n

1) IOANNES ESDRA: Über den Verfasser einer Schrift "Περὶ οὖρων" ¹⁷⁷⁾ ist nichts bekannt außer seinem Namen. Auffallend ist, daß der Textanfang¹⁷⁸⁾ identisch ist mit dem Incipit der Schrift von IOANNES VON PRISDRIANE¹⁷⁹⁾.

169) Oxford: Barocc. 88. Paris. 2320. Beide Manuskripte unter dem Titel: "Τξζζου περὶ οὖρων".

170) Pauly-Wissowa, Bd. XX, 2, Sp. 2203 f.

171) ders., Bd. XX, 2, Sp. 2251 ff.

172) Ideler, II. S. 318 - 322

173) nach Pauly-Wissowa, Bd. XX, 2, Sp. 2246: Angel. 4 (C4.16), Athos, Iber. 1332, Bonon. 3632, Monac. 70.72, Mosqu. Syn. 399, Paris 2220 u. 2286, Wien Theol. Gr. 245.

174) Paris 2303, Wien med. gr. 45.32

175) Paris 2240, 2315

176) Pauly-Wissowa, Bd. XX, 2, Sp. 2246. August Heisenberg: Nicephori Blemmydae curriculum vitae et carmina. 1896

177) Diels, II. S. 53

178) Ἐπεὶ δὲ πρόθετα εἴπεῖν...

179) Vgl. Bussemaker (1845), S. 423, Anm. 1

2) ISAAK TAXEOTES: Ein syrischer Arzt, über den weiter nichts bekannt ist, hinterließ eine Schrift über den Harn¹⁸⁰⁾.

3) MAKARIOS MAGNES: Die unter diesem Namen bei DIELS¹⁸¹⁾ aufgeführte Schrift stammt von MAGNOS VON EMESA¹⁸²⁾. Ob auch die Schrift "Σύνοψις περὶ ούρων" ¹⁸³⁾ von MAGNOS verfaßt wurde, können wir in diesem Zusammenhang noch nicht klären.

n. A n o n y m e S c h r i f t e n

Bei IDELER sind zwei Texte über den Harn aufgeführt unter der Bezeichnung "Ἀνωνύμου".

1) Die erste Schrift "Σύνοψις περὶ ούρων" ¹⁸⁴⁾ ist eine etwa 10 Seiten lange Abhandlung über den Harn. Auffallend ist die ziemlich selbständige Behandlung des Themas, obwohl die Anlehnung an bekannte Autoren nicht zu leugnen ist¹⁸⁵⁾.

Nach einer ziemlich ausführlichen Einführung folgen wahllos aneinandergereiht achtzehn verschieden lange Kapitel über einige Farben, Konsistenzen und Sedimentarten. Da IDELER keine Quellenangaben macht, ist es ohne Einsicht in die Handschriften nicht möglich zu entscheiden, ob der Text Beziehungen zu dem bei DIELS¹⁸⁶⁾ aufgeführten Traktat mit dem gleichen Titel aufweist.

180) nach Neuburger-Pagel, I, S. 568; Madrid: Eскур. I, II, 14, 16. Jhdt.; Bloch meint an der gleichen Stelle, daß der Salernitaner Maurus in seinem Werk "Regulae urinarum" diesen Isaak erwähnt.

181) Diels, II. S. 59

182) s. auch S. 31, Anm. 95

183) Diels II, S. 60; Paris 2316, Bl. 191 (Galenī et Magnendī synopsis de urinis) griech. Manuskript

184) Ideler, II. S. 307

185) z.B.: Die ersten vierzehn Zeilen weisen eine Ähnlichkeit zum Anfang des pseudogalenischen Traktats auf (Kühn, Bd. 19, S. 574 f.). Charakteristisch ist ferner (Ideler, II. S. 310) die galenische Auffassung, daß die Farbe des normalen Harns "ὑπόλευρον und ὑπόξανθον ist.

186) Diels, II. S. 60 (s. auch Anm. 182)

2) Die zweite Schrift trägt den Titel "Περὶ οὐρων ἐν πυρετοῖς" ¹⁸⁷⁾ und umfaßt etwa vier Seiten. Es handelt sich um einen späten Text von geringer medizinischer Qualität. Nur zwei Harnarten ¹⁸⁸⁾ sind aufgeführt und danach werden die Art des Fiebers und seine Therapie ausführlich behandelt.

o. B y z a n t i n i s c h e H a r n t e x t e a n g e b - l i c h o r i e n t a l i s c h e r H e r k u n f t

1) AVICENNA: Der Traktat: " Περὶ οὐρων πραγματεία ἀρρώστῃ τοῦ σοφωτάτου παρὰ μὲν Ἰνδοῖς Ἀλλή Ἐμπνὶ Σινᾶ ἦτοι Ἀλλή υἱοῦ τοῦ Σινᾶ, παδὲ Ἰταλοῖς Ἀβιτζιάνου ", der sich bei IDELER ¹⁸⁹⁾ findet, stellt ein weiteres Problem dar. Der Text zeigt keine Ähnlichkeit mit der entsprechenden Stelle im Kanon ¹⁹⁰⁾. Ob er mit den weiteren noch unedierten Harntexten des AVICENNA ¹⁹¹⁾ zusammenhängt, ist vorerst nicht nachweisbar. Die Möglichkeit, daß es sich um eine pseudoepigraphische Zuweisung handelt, kann gleichfalls noch nicht ausgeschlossen werden. Das Werk erstreckt sich über 16 Seiten und ist in 46 Kapitel gegliedert. Behandelt werden Oberfläche, Kränze (στεφάναι) ¹⁹²⁾, Blasen (Πομφολυγες), Schaum (Ἀφρόδ), Inhaltsstoffe und

187) Ideler, II. S. 323

188) Ἐρυθρὸν καὶ παχύ, λεπτὸν καὶ πυρρὸν.

189) Ideler, II. S. 286 ff.

190) Avicenna, lat. Übersetzung von Gerhard von Cremona, I, II, 3, 2, 1 - 12 (Basel 1556). Shah. S. 255 ff.

191) Brockelmann (Suppl. I, S. 827, 95b) erwähnt: R. f i' l b a u l (Kapitel über den Harn, Glasgow 121, 3 unten. Nach Steinschneider, S. 11, liegen Manuskripte (griech. Übersetzungen) in Paris: 2256, 2260, 2307 u. 2309. Lateinische in Turin: 529, Serapeum 1870, S. 308, wo auch eine aus dem syrischen Übersetzte Schrift sich befindet. Steinschneider: B, S. 83, führt noch zwei weitere Überlieferungen über den Harn auf, die gleichfalls unter Avicennas Namen laufen: Judicium urinae, Wolfenbüttel 479 ⁴⁴⁾, Bl. 260 - 266, ib. de urinis, 2468, Bl. 45-47. Ob es sich hier um Exzerpte aus dem Kanon oder um selbständige Schriften über den Harn handelt, aus denen unser Text stammen könnte, wird sich erst nach Edition der betreffenden Manuskripte klären lassen.

192) Anscheinend Regionen an der Oberfläche des Harns.

Flüssigkeit, ihre Farben und ihre diagnostische und prognostische Bedeutung. Die medizinische Qualität ist gering, manche Stellen grenzen an Uromantie¹⁹³⁾.

2) Unter dem Titel "Ἐκ συρικοῦ βιβλίου" und der Kapitelüberschrift "Περὶ οὔρων" findet man bei IDELER¹⁹⁴⁾ einen zwei Seiten langen Text, der in fünf Abschnitte aufgeteilt ist. Es werden einige Harnarten aufgezählt und in humoralpathologische Beziehung zu der Jahreszeit gesetzt. Zur Therapie sind zahlreiche Pflanzenzubereitungen angegeben. Die Schrift macht einen korrupten Eindruck und weist viele Unstimmigkeiten sowie Fehler auf¹⁹⁵⁾.

3) Auf zwei Seiten erstreckt sich eine andere Arbeit, die wiederum bei IDELER sich findet¹⁹⁶⁾: "Σύνοντις ἀκριβεστάτη περὶ οὔρων ἑρμηνευθεῖσα ἐκ τῆς ἱατρικῆς τέχνης τῶν Περσῶν". Sie beschäftigt sich in oberflächlicher Art und Weise mit verschiedenen Harnfarben, ohne die Bedeutung im einzelnen Fall anzugeben. Elemente der Uromantie werden sichtbar¹⁹⁷⁾.

p. T h e o p h i l o s

Wie wir schon erwähnt haben¹⁹⁸⁾, bereitet die chronologische Fixierung des THEOPHILOS erhebliche Schwierigkeiten. Das häufige Auf-

193) z.B. Kap. 33 und 38, wo die Diagnose der Schwangerschaft - und zwar, ob es sich um Mädchen oder Jungen handelt - angegeben wird.

194) Ideler, II. S. 303

195) z.B.: Οὔρον ἔρυθρον μὴ ἔχον ἐναλλαγὴν ἐλεφαντῖασιν σημαίνει.

196) Ideler, II. S. 305

197) z.B.: Wenn der Harn wie eine weiße Wolke aussieht, bedeutet das, daß die Frau schwanger ist.

198) s. S. 29

treten des Namens Theophilos im antiken Schrifttum schlechthin, die Vielzahl der Beinamen des medizinischen Autors THEOPHILOS¹⁹⁹⁾, die Tatsache, daß verschiedene Manuskripte mit dem gleichen Text unter dem Namen THEOPHILOS mit und auch ohne Beinamen existieren²⁰⁰⁾, schließlich die Möglichkeit, daß es sich nicht um einen, sondern um mehrere Autoren handelt, machen eine genaue Angabe zum Leben des THEOPHILOS problematisch²⁰¹⁾. Dies wird auch in widersprüchlichen Meinungen moderner Forscher manifest. Th. GUIDOT setzt den THEOPHILOS in die Zeit des Apostels Lukas²⁰²⁾, BUSSEMAKER meint, daß er zusammen mit STEPHANOS im 6. Jahrhundert gelebt habe²⁰³⁾. HÄSER, POURNAROPOULOS und MAJOR sind der Ansicht, daß THEOPHILOS am Hofe des HERAKLEIOS (7. Jhdt.) gewirkt hat²⁰⁴⁾. DEICHGRÄBER schließlich hält das 9. Jahrhundert für die wahrscheinlichste Lebenszeit²⁰⁵⁾. Alle diese Datierungen sind nicht stichhaltig zu belegen. Mit Sicherheit läßt sich lediglich sagen, daß THEOPHILOS zwischen dem 6. und 14. Jahrhundert anzusetzen ist, da er den MAGNOS (6. Jhdt.) erwähnt und er selber dem AKTUARIOS (14. Jhdt.,) bekannt war²⁰⁶⁾.

Tatsächlich lehnt sich das Werk von THEOPHILOS an die Klassiker HIPPOKRATES und GALEN an, von den jüngeren Autoren erwähnt er nur

- 199) Nach Neuburger-Pagel, I, S. 546: Theophilos, Theophilos monachos, Th. basilikos protospatharios, Th. protospatharios, Th. protospatharios und archiatros, Th. philosophos.
- 200) z.B. meint v. Töply (S. 53), daß die besseren Manuskripte der Schrift "Περὶ τῆς τοῦ ἀνθρώπου παρασκευῆς" als Verfasser den Theophilos ohne weitere Bezeichnung nennen.
- 201) v. Töply, S. 49 ff.
- 202) unmöglich, da der Apostel noch vor Galen gelebt hat.
- 203) Bussemaker, S. 275 ff., Anm. 1
- 204) Wie wir bereits gezeigt haben, basiert diese Annahme auf einem Irrtum. Siehe Anm. 111
- 205) Pauly-Wissowa, Bd. 10, Sp. 2148. Deichgräber stützt sich auf die Briefe des Patriarchen Photios (9. Jhdt.), die er an einen Theophilos Praipositos, Protospatharios, Prospatharios kai Sacelarios richtete. Ein Zusammenhang zwischen diesem Theophilos und dem Autor oder den Autoren der medizinischen Schriften ist nach I. Bloch (Neuburger-Pagel, I, S. 546) nicht nachweisbar.
- 206) Auch Ioannes von Prisdriane erwähnt den Theophilos.

den MAGNOS²⁰⁷⁾. Das könnte bedeuten, daß er ziemlich früh gelebt hat und die anderen großen byzantinischen Autoren nicht gekannt hat. Fest steht, daß er Christ war, da alle Schriften unter seinem Namen Anzeichen christlicher Frömmigkeit enthalten. ROBERT VON TÖPLY, der auch die beste Abhandlung über die theophiläische Problematik schrieb, hat folgende Zusammenfassung der Werke von THEOPHILOS gegeben²⁰⁸⁾:

1) "Περὶ οὐρῶν". 2) "Περὶ διαχωρημάτων". Beide Schriften unter dem Namen THEOPHILOS MONACHOS.

3) "Θεοφίλου βασιλικοῦ πρωτοπαθαρῆου καὶ ἀρχιάτρου περὶ σφυγμῶν". Diese Schrift wird oft, wenn auch zu Unrecht, mit dem gleichen Werk des PHILARETOS verwechselt.

4) "Περὶ πυρετῶν σύντομος σύνοψις" (209).

5) "Σχόλια εἰς τοὺς Ἱπποκράτους ἀφορισμοὺς" (210).

6) "Περὶ φλεβοτομίας".

7) "Θεοφίλου φιλοσόφου πόντοι περὶ καταρχῶν πολεμικῶν".

8) "Περὶ τῆς τοῦ ἀνθρώπου παρασκευῆς βιβλία εἰς" (211).

Die meisten Schriften des THEOPHILOS sind wiederholt herausgegeben worden²¹²⁾. THEOPHILOS erlangte großen Ruhm als Anatom - zu Unrecht, wie man erst spät erkannt hat²¹³⁾. Dagegen fand sein urognostisches Werk "Περὶ οὐρῶν" zu Recht Anerkennung und hat die Uroskopie bis ins späte Mittelalter stark beeinflusst. Die Vielzahl der erhaltenen Manuskripte, insbesondere in lateinischer Übersetzung, sprechen für

207) Zur Beziehung zum Stephanos s. auch Kap. f, S. 33

208) v. Töply, S. 49 ff.

209) s. auch Anm. 107 und 115. Ideler (I, S. 107) hat diese Schrift unter dem Namen des Palladios herausgegeben.

210) s. S. 33

211) v. Töply hat nachgewiesen, daß dieses Werk eine unselbständige Abschrift von Galens "Περὶ χρειᾶς μορῶν" ist.

212) Eine vollständige Aufzählung der Druckausgaben findet man im Biograph. Lexikon, Bd. 5, S. 549

213) Lange Zeit hielt man ihn für den Entdecker des Olfactorius (Neuburger-Pagel, I, S. 546).

die Beliebtheit des Werkes vor allem im Abendland²¹⁴⁾, wo es als klassische Schrift der Uroskopie galt und wo THEOPHILOS als wichtige Autorität auf diesem Gebiet angesehen wurde. Die erste Druckausgabe des Harntraktats berücksichtigt denn auch die lateinische Übersetzung (1479) und dieser lateinische Text ist seitdem in alle Ausgaben der *Articlella* aufgenommen worden. 1608 wurde in Paris die erste griechisch-lateinische Parallelausgabe von MOREL herausgebracht. Es folgten weitere Editionen²¹⁵⁾, die bekannteste unter ihnen ist die von IDELER (Berlin 1841), die eine einfache Reproduktion der Ausgabe von GUIDOT (1703) ist²¹⁶⁾.

Dem THEOPHILOS ist es in seiner Harnschrift gelungen, die schon früher begonnene Systematisierung der Uroskopie zu einem gewissen Anschluß zu bringen. Der Harntraktat stellt eine abgeschlossene Abhandlung über den Urin dar. Er erstreckt sich über 21 Quart-Seiten und gliedert sich in Vorwort und 23 Kapitel. Die Kapitel sind von unterschiedlicher Länge und jeweils mit einem sinnfälligen Titel ausgestattet²¹⁷⁾.

Im Vorwort würdigt THEOPHILOS den Beitrag von HIPPOKRATES, GALEN und MAGNOS, gleichzeitig kritisiert er jedoch jeden einzelnen, und

- 214) Nach Diels, II, S. 102 ff. griechische Manuskripte in: Berlin, Bologna, Florenz, Gallipoli, Krakau, London, Madrid, Mailand, Palermo, mehrere in Paris (1630, 2204, 2220, 2229, 2257, 2306, 2307, 2308, 2316 und Supl. 629 u. 637), Rom, Venedig und Wien. Lateinische Manuskripte in: Auxerre, Bamberg, Basel, Bern, Braunschweig, Breslau, Cambridge, Chartres, Clermont Ferrand, Cues, Einsiedeln, Erfurt, Eton, Florenz, St. Gallen, Glasgow, Göttingen, Kopenhagen, Laon, Leipzig, London, Madrid, Meihingen, Metz, Montpellier, Moulins, München, Neapel, Nürnberg, Saint-Omer, Orleans, Oxford, Paris, Pavia, St. Quentin, Rebdorf, Regensburg, Reims, Rom, Rouen, Turin, Venedig und Wolfenbüttel.
- 215) Nach dem Biogr. Lexikon, Bd. 5, S. 549 griechische Ausgaben von: Chartier, Paris 1679; Guidot, Leiden 1703; Ideler, Berlin 1841; Bussemaker, (Rev. de Philologie), Paris 1845. Lateinische Ausgaben von: Albanus Thorinus, Basel 1533 und Straßburg, 1535 und Collect. Stephana 1547.
- 216) v. Töply, S. 49 auch Pergens, S. 395. Ich selbst habe die Ausgabe von Guidot mit dem gleichen Resultat verglichen.
- 217) z.B. nach Ideler; Kap. α' Τὸ ἐστὶ τὸ οὖρον . Kap. κγ': Περὶ τῶν συμπλοκῶν τοῦ χύματος καὶ τοῦ παρυφισταμένου μετὰ τῶν ἐνδοχομένων χρωμάτων.

zwar treffend, wie sich heute leicht nachprüfen läßt²¹⁸⁾. Er erklärt die Bedeutung des Harns damit, daß sich am Urin die Haemopoese und der Gesundheitszustand des Körpers im Sinne der Humoralpathologie ablesen lasse. Nach der Definition des Urins, die im ersten Kapitel gegeben wird, erferiert THEOPHILOS die physiologischen Ansichten GALENS zur Blutbildung vor und in der Leber und berichtet über GALENS Theorie von der Entstehung des Harns aus dem wäßrigen Teil des Blutes²¹⁹⁾. Allerdings fügt er - was nicht unwichtig ist - hinzu, daß die Zusammensetzung des Urins in den Nieren vollzogen wird²²⁰⁾. Diese Zusammensetzung - ob dünn oder dick - ist abhängig von dem durch die Kochung bzw. Verdauung bestimmten Zustand des Blutes²²¹⁾.

Das dritte Kapitel behandelt den physiologischen Harn. THEOPHILOS kombiniert die Thesen von HIPPOKRATES, GALEN und MAGNOS. Die Konsistenz wird im vierten Kapitel besprochen; sie ist in drei Grade eingeteilt (λεπτή, παχέα, σύμμετρος), deren Verhalten im Zeitablauf

-
- 218) z.B., daß Hippokrates verschiedene Urinarten und deren prognostische und diagnostische Bedeutung unvollständig uns in seinen Werken verstreut hinterlassen hat (s. auch S. 10). Daß Galen in "Περὶ κρίσεων" vieles Ungenaue über den Harn geschrieben hat und schließlich, daß Magnos zwar eine systematische Behandlung der Harnarten und deren Bedeutung angefangen, sie jedoch unvollständig gelassen hat (s. auch S. 31 f.).
- 219) s. auch Nikolaus Mani, Teil I, S. 68 ff.: "Der wäßrige Teil des Chylus, nach Abgang von gelber und schwarzer Galle, dient als Verdünnungsmittel, damit das dickflüssige Blut die engen Lebergefäße passieren kann. Danach wird er aus der Vena cava vom Blute abgetrennt und, durch deren Anziehungskraft zu den Nieren hingezogen". Siehe auch R. Siegel, S. 126 ff.
- 220) Ideler, I, S. 263, 3: Τοῦτο λαμβάνοντες οἱ νεφροὶ διὰ μέσης τῆς κοίτης φλεβὸς εἰδοποιοῦσιν αὐτὸ εἰς οὐρον κατασκευὴν, auch gleiche Seite, 7, Zeile 18 - 21. Galen sagt hingegen nur, daß der Urin vom Blute abgetrennt wird durch die Nieren ... Οὕτω μὲν καὶ τὰ οὐρα διακρίνεται τε τοῦ αἵματος ὑπὸ τῶν νεφρῶν (Kühn, III, S. 363).
- 221) Bei vollständiger Kochung des Blutes hat der Harn dünne und weiße Konsistenz, bei unvollständiger Verdauung hingegen dicke. Unerklärlich erscheint uns, daß in den folgenden Kapiteln (z.B. S. 264, 4, Z. 30 - 32 oder S. 268, 3, Z. 14 - 15) Theophilos dieser These widerspricht, da er dort behauptet, daß die dünne Konsistenz "unverdaut" ist.

und bei mechanischer Einwirkung (schütteln) dargestellt wird. Die Farben des Harns sind im sechsten Kapitel aufgezählt. THEOPHILOS unterscheidet 20 χρώματα²²²⁾ und versucht sie durch Beispiele aus der Natur verständlich zu machen. Wie auch PERGENS²²³⁾ meint, gelingt es ihm nicht, die Farbe κυανοῦν (blau) richtig zu erklären.

Eigentümlicherweise ist das Kapitel über die Kombination dünner Konsistenz mit weißer Farbe an die Stelle 5 gezogen, d.h. es steht vor dem Kapitel über die Farben. Die gleiche Anordnung bringt auch die lateinische Übersetzung KONSTANTINS VON AFRIKA (11. Jhdt.)²²⁴⁾, was dafür spricht, daß die Reihenfolge von THEOPHILOS selbst stammt und nicht erst im Verlaufe der Tradition zu Stande gekommen ist. Weitere Kombinationen von dünner Konsistenz mit unterschiedlichen Farben sind im siebten Kapitel behandelt. Es werden ihrer zehn aufgezählt²²⁵⁾ und am Ende des Kapitels erscheinen sie noch einmal in tabellarischer Zusammenfassung. Das achte Kapitel ist den zehn Kombinationen von dicker Konsistenz und verschiedenen Farben gewidmet²²⁶⁾; es schließt wie der vorangehende Abschnitt mit einer zusammenfassenden Tabelle. Dann schließt sich die mittlere (gemischte) Konsistenz an (Kapitel 9), die in drei Farbkombinationen²²⁷⁾ vorgestellt wird. In den folgenden Kapiteln (10 - 13) kommen die Inhaltsstoffe zur Darstellung, wobei zunächst (Kapitel 10) der normale Bodensatz (ὑποστασις) beschrieben wird. Kapitel 11 erläutert die Zusam-

222) λευκόν, γαλακτώδες, γλαυκόν, χαροπόν, ὑποχρον, ὠχρόν, ὑπόπυρρον, πυρρόν, ὑπόξανθον, ξανθόν, ὑπερυθρον, ἐρυθρόν, οἶνωπόν, κυανοῦν, φαιόν, ἰώδες, σμαραγδίζον, ἰσατῶδες, πελιδνόν, μέλαν.

223) Ed. Pergens, S. 396

224) Keil, S. 58

225) von λεπτόν λευκόν bis λεπτόν ξανθόν .

226) Παχὺ λευκόν, γαλακτώδες, χαροπόν, ὑπερυθρον, ἐρυθρόν, πελιδνόν, οἶνωπόν, κυανοῦν, χλωρόν und παχὺ μέλαν .

227) Σύμμετρον ὑπόπυρρον, πυρρόν, ὑπόξανθον.

mensetzung und Veränderung in der Zeit²²⁸⁾, Kapitel 12 befaßt sich mit der Suspension ('Εναιώρημα) und im 13. Kapitel wird die wolkige Trübung (Νεφέλη) besprochen, und zwar in echt galenischem Sinne²²⁹⁾.

Den Farben des Bodensatzes ist das 14. Kapitel gewidmet; nur fünf χρώματα sind möglich²³⁰⁾. Im folgenden Abschnitt (Kapitel 15) wird der "hippokratischen" Entdeckung Ausdruck gegeben²³¹⁾, daß "nicht jeder weiße Bodensatz gut ist". Dann schließen sich (im 16. Kapitel) drei Diagramme an über die Kombinationsmöglichkeiten von weißem Bodensatz, weißer Suspension und weißer, wolkiger Trübung²³²⁾. Die ölartigen ('Ελαιώδη) Urinsorten werden im nächsten Kapitel behandelt²³³⁾, und die anschließenden vier Kapitel beschäftigen sich mit den Arten des Sediments und ihrer Ursache²³⁴⁾. Im vorletzten Kapitel erwähnt THEOPHILOS kurz die übelriechenden Harnarten und im Schlußabschnitt bespricht er die drei möglichen Kombinationen von dicker Konsistenz mit dickem, rötlichem, rotem und schwarzem Bodensatz. Ferner meint

228) Der Titel ist irreführend, da er von den vier Eigenschaften der Inhaltsstoffe spricht: Περὶ τῶν τεσσάρων τοῦ κατὰ φύσιν παρυφισταμένου γνωρισμάτων ἐκτρεπομένων (d.h. Zusammensetzung, Verhalten in der Zeit, Ort und Farbe).

229) Die Entstehung von Suspension wird durch die Beimengung von wenigem, "unverdaulichem" Pneuma, die der wolkigen Trübung durch viel Pneuma verursacht.

230) Ὑπερυθρόν, ἔρυθρόν, πελιδνόν, χλωρόν, μέλαν.

231) Die Zitate stammen aus Pseudo-Galen (= Magnus von Emesa), Vgl. Kühn, XIX, S. 597, Kap. 41, s. auch S. 31, Anm. 98; auch Guidot, S. 220

232) Die restlichen Kombinationen werden im 23. Kapitel unvollständig behandelt.

233) Ἐλαιόχρωα, ἔλαιοφανή, ἔλαιώδη. Ursache dieser Urinarten ist das Schmelzen des körperlichen Fetts durch das Fieber.

234) Kap. 18: "Περὶ ὑποστάσεων ὀροβοειδῶν", verursacht durch Schmelzen des Fleisches.

Kap. 19: "... πεταλωδῶν".

Kap. 20: "... πιτυρωδῶν".

Kap. 21: "... κριμνωδῶν".

THEOPHILOS, daß der Bodensatz sich nicht mit der dünnen Konsistenz des Harnes kombinieren läßt, da er selbst in seiner Substanz "dick" sei. Die weiteren Kombinationen von Konsistenz und Bodensatz bedeuten "Überfluß" oder "Mangel"; so schreibt er pauschal, ohne ins Detail zu gehen. Am Ende des Werkes dankt THEOPHILOS dem "wahren" Gott Christus dafür, daß es ihm gelungen ist, die Arbeit zu vollbringen und sie den Lernwilligen zur Korrektur übergeben zu können.

Die Schrift ist in konservativ-klassizistischer Sprache der gelehrten Byzantiner abgefaßt. Was den Aufbau betrifft, so sind Gliederung und Behandlung des Themas trotz bemerkenswerter Fortschritte noch unvollkommen, und die Unstimmigkeiten erwecken den Eindruck, daß THEOPHILOS kaum aus eigener Erfahrung geschrieben hat, sondern daß er die vorhandenen urognostischen Kenntnisse bearbeitete und den Versuch machte, sie aufgrund galenischer Theorien systematisch zusammenzufassen und zu vervollständigen. Dieses Ziel erreicht er indessen nur teilweise.

Bei der Systematisierung gerieten ihm einige Kapitel aus der Reihe²³⁵⁾ und Vollständigkeit wurde gleichfalls nicht erreicht²³⁶⁾. Für eine gewisse Oberflächlichkeit sprechen darüber hinaus verschiedene Zusätze, die an Stellen geraten sind, wo sie nicht hingehören²³⁷⁾, und in manchen Fällen sind Wiederholungen nicht vermieden worden²³⁸⁾.

235) Kap. 5 sollte nach Kap. 6 kommen. Kap. 11 sollte auch die Kap. 12, 13 und 14 enthalten oder anders betitelt sein. Die Kapitel 17 und 22 gehören eher ans Ende der Abhandlung.

236) z.B. sind die verschiedenen Farben von Suspension und wolkiger Trübung nicht behandelt und der Geruch wird nur sehr kurz und oberflächlich gestreift.

237) z.B. S. 276, Kap. 14, 9, Zeile 33 ff: mitten in der Besprechung der Farben des Sediments taucht die Frage auf, "was bedeutet der schwärzliche Harn", und es folgt die Antwort darauf.

238) z.B. S. 273, Kap. 10, 8, Zeile 19 - 24: hier wird die Definition des normalen Harns "leicht verändert" wiedergegeben, die bereits - S. 264, Kap. 3, 3, Zeile 8 - 12 - an der richtigen Stelle angegeben wurde.

Nicht zuletzt vermißt man bei THEOPHILOS die kritische Einstellung zum Wert der Uroskopie, zu einer Problematik, die alle bedeutenden Ärzte von den Hippokratikern bis Paulos²³⁹⁾ und Aktuarios zu Stellungnahmen veranlaßte. Trotz dieser Mängel läßt die Schrift des THEOPHILOS eine wissenschaftliche Methodik erkennen; sie ist im byzantinischen Raum die vollständigste Arbeit geblieben bis zum Erscheinen des urognostischen Werkes von AKTUARIOS.

Ihre Wirkungsmächtigkeit, insbesondere im Abendland, ist auf ihre relative Vollständigkeit, ihre Kürze, die Klarheit von Sprache und Darstellung und schließlich auf die sehr früh erfolgte Übertragung ins Lateinische durch KONSTANTIN VON AFRIKA zurückzuführen. Die Bedeutung des Harntraktats von THEOPHILOS für die Entwicklung der Uroskopie ist groß; im Westen bildete der Traktat, zusammen mit der Schrift des ISAAK JUDÄUS, die Grundlage für fast alle urognostischen Texte, und das nicht nur im Lateinischen, sondern auch in den Landessprachen²⁴⁰⁾. Bei den Arabern war die Uroskopie des THEOPHILOS gänzlich unbekannt²⁴¹⁾. Dagegen war seine Schrift in der byzantini-

239) s. auch Neuburger, II, S. 134, Anm.2

240) Keil (1969) - Der Gegensatz zwischen Byzanz und Abendland, den Mac Kinney (1965, S. 11) anhand eines späten Kodex des 15. Jhdts. konstruiert, scheint mir gewollt. Die 21-Zahl der Harnfarben des Bologneser Kodex 3632 (Bl. 51r) dürfte für den byzantinischen Raum ebensowenig charakteristisch sein wie die eckigen Harngläser. Aktuarios beschreibt das Harnglas als dem Trinkbecher entsprechend (Ideler, II, S. 32 f.)

241) In den beiden älteren arabischen Arztbiographien des Ibn an-Nadīm (10. Jhd.) und des Ibn al-Qiftī (12. Jhd.) wird ein Theophilus überhaupt nicht erwähnt. Bei Ibn abi-Uṣaibiā (13. Jhd.) ist an drei Stellen (August Müller, Ibn abi Useibia, Königsberg 1884, Bd. I, S. 22, 23 u. 36) ein Theophilos (diyūfīlus) belegt, der chronologisch sehr unsicher zwischen "Mīnos" und Parmenides eingeordnet wird. Er wird als Dogmatiker bezeichnet, ohne daß ein Werk von ihm aufgeführt ist. Rhazes, der auf über 200 Seiten das Wissen seiner Zeit über Urognostik zusammengetragen hat, schreibt über Theophilos nichts.

schen Uroskopie, zusammen mit der Arbeit von MAGNOS²⁴²⁾ grundlegend und später wegbereitend für die Harnschrift des IOANNES AKTUARIOS.

q. Ioannes Aktuarios

Im Gegensatz zu THEOPHILOS, der die Uroskopie des Abendlandes vom Hochmittelalter an bis weit in die Neuzeit beherrschte, ist IOANNES ein ähnlich wirkungsmächtiger Durchbruch nicht mehr gelungen. Die in jeder Beziehung bessere Arbeit hat durch ihre Länge und durch die Entstehung zu einer Zeit, wo der Austausch des Wissens zwischen Ost und West wieder erschwert wurde, wenig Chancen gehabt, die Beliebtheit der theophiläischen Schrift zu erreichen.

IOANNES AKTUARIOS, Sohn des ZACHARIAS, lebte in Konstantinopel Ende des 13. und Anfang des 14. Jahrhunderts²⁴³⁾. Am Hofe der PALEOLOGEN ANDRONIKOS II (1282 - 1328) und ANDRONIKOS III (1328 - 1341)²⁴⁴⁾, in einer Epoche also, die die letzte relative "Blüte" von Byzanz darstellt, trug IOANNES den Titel eines "Ἀκτουαρίου", d.h. eines Hof- oder Medizinalrats²⁴⁵⁾. Als Schüler des Philosophen RAKENDYTES hat er eine klassische Bildung genossen, zusätzlich erwarb er sich eine eingehende Kenntnis der medizinischen Tradition²⁴⁶⁾ und beachtliche praktische Erfahrung.

242) Magnos von Emesa und sein Buch vom Harne werden sowohl bei Ibn al-Qiftī (Julius Lippert, Ibn al-Qift Ta'rih al-hukamā', Leipzig 1903, S. 322), als auch bei Ibn abi-Uṣaibīā (S. 33) erwähnt. Auch Stephanos wird als Gewährsmann in urologischen Fragen zitiert, und zwar von Rhazes in 'Continens', XIX (Hyderabad), S. 102 f.

243) Neuburger, II, S. 133

244) Pournaropoulos, S. 70

245) nach Anagnostakis im Biogr. Lexikon, Bd. I, S. 23

246) sowohl der griechischen als auch der arabischen. Siehe auch Pauly-Wissowa, Bd. 9, Sp. 1799 f. Ob er auch lateinische Schriften kannte, läßt sich im Rahmen dieser Arbeit nicht klären.

Diese seltene Verbindung von fachlichem Können und weitreichender Bildung machte aus AKTUARIOS den hervorragenden Arzt, der - laut IWAN BLOCH²⁴⁷⁾ - einen "wahrhaft glänzenden Abschluß der byzantinischen Medizin verkörpert", einen "Vorboden jener Renaissance, welche der Medizin nach einigen Jahrhunderten bescheiden sein sollte"²⁴⁸⁾. Dadurch war es ihm möglich, seine Werke in einem sachlichen Stil zu verfassen²⁴⁹⁾ und seine Quellen - deren wichtigste GALEN ist - bisweilen zu verbessern und in klarer und verständlicher Weise zu paraphrasieren²⁵⁰⁾. Er neigte zur Schule der P n e u m a t i k e r und seine Therapie, beeinflußt von HIPPOKRATES und den Arabern, war eine "milde"²⁵¹⁾.

Von seinen Werken sind uns folgende überliefert:

- 1) "Θεραπευτικὴ μέθοδος": in sechs Büchern werden die Ansichten von GALEN, SERAPION, MESUE und RHAZES²⁵²⁾ über Diagnose, Ursache und Therapie der (Inneren) Krankheiten wiedergegeben. Eine Arzneimittellehre bildet den Abschluß (Buch V und VI). Die zwei ersten Bücher hat IDELER herausgegeben²⁵³⁾. Die beiden letzten Bücher wurden in lateinischer Übersetzung von RUELLIUS ediert: Paris 1539 und Basel 1540. Eine lateinische Druckausgabe aller sechs Bücher besorgte MATHISIUS in Venedig 1544.
- 2) "Περὶ ἐνεργειῶν καὶ παθῶν τοῦ ψυχικοῦ πνεύματος καὶ τῆς κατ'αὐτὸ διαίτης". In zwei Büchern. Diese psychologische Schrift, seinem Lehrer IOSEPH RAKENDYTES gewidmet, beschäftigt sich im ersten Buch mit der Physiologie und Pathologie des "Seelengeistes" (Πνεῦμα ψυχικόν)²⁵⁴⁾ der das Substrat der Seele bildet. Im zweiten Buch werden die Bezie-

247) Neuburger-Pagel, I, S. 566

248) Nach Max Neuburger, Geschichte der Medizin, II, S. 135

249) Pauly-Wissowa, IX, Sp. 1799

250) Neuburger, II, S. 134

251) Neuburger-Pagel, I, S. 567. Neuburger, II, S. 133 f.

252) Pauly-Wissowa, IX, Sp. 1799

253) Ideler, II, S. 353 - 464

254) Im Gegensatz zum πνεῦμα φυσικόν und πνεῦμα ζωϊκόν.

hungen von Lebensweise und Geisteszustand besprochen und in diätetische Vorschriften umgesetzt. Die erste griechische Druckausgabe erfolgte 1557 in Paris durch JAKOBUS GOUPYLUS²⁵⁵), es folgten die Ausgaben von J.F. FISCHER (Leipzig 1774) und von IDELER²⁵⁶). Eine lateinische Ausgabe wurde bereits 1547 in Venedig von JULIUS ALEXANDRINUS DE NEUSTAIN besorgt.

3) "Περὶ οὖρων". Diese Schrift, die wir anschließend ausführlich behandeln, ist in mehreren griechischen Manuskripten erhalten²⁵⁷). DIELS führt keine lateinischen Handschriften auf! Die erste Druckausgabe erfolgte jedoch in lateinischer Sprache; als Herausgeber und Übersetzer zeichnet AMBROSIUS LEO (Venedig 1519). Diese Übertragung wurde wiederholt nachgedruckt²⁵⁸). Eine Bearbeitung des lateinischen Textes durch J. GOUPYLUS erschien 1548 zu Paris²⁵⁹). Zwei Gesamtausgaben aller drei obengenannten Werke in lateinischer Übersetzung erschienen 1556 in Paris durch G. MOREL und 1556 in Lyon durch J. TORNAES. Neben diesen drei Werken zählt IWAN BLOCH vier weitere Arbeiten des AKTUARIOS auf:

4) "Περὶ φλεβοτομίας" ²⁶⁰).

5) Über Dysurie und Lebensordnung²⁶¹).

255) Choulant, S. 153. Der Drucker war Martin Juvenis.

256) Ideler, I, S. 312 - 387

257) Nach Diels, II, S. 109. In Berlin, Cambridge, Dresden, Florenz, Leyden, London, Madrid, Mailand, München, Oxford, Paris, Rom, Venedig, Wien.

258) Nach Choulant, S. 145: Basel 1520, 1529 und 1563; Paris 1522; Lyon 1529; Venedig 1529 und als Auszug 1541 von Conrad Gesner.

259) Die gleiche Übersetzung erschien zusammen mit anderen Uroskopie-Werken 1670 in Dordrecht. Vielleicht gründet sich auf die lateinische Druckausgabe die niederfränkische Übersetzung, die in einer Rijselschen Handschrift von 1560 überliefert ist (Cod. Wellcome 572, Bl. 5^r ff.). Am Schluß finden sich Übereinstimmungen mit dem "Boec van Medizinen in Dietsche"; Moorat, S. 445; vgl. Anzeiger f. deutsches Altertum, 81 (1970), S. 53.

260) Manuskripte in Dresden

261) Fabricius, Bibliotheca graeca, XII, S. 638

- 6) "Περὶ σταθμῶν καὶ χαρακτήρων αὐτῶν καὶ τῶν μέτρων" 262).
- 7) "Σχόλια" zu den Büchern des ARISTOTELES "Von der Natur" und "Von allen Erdtieren, vom Meere und den Vögeln" 263).
- Bei DIELS sind weitere Schriften unter dem Namen des IOANNES aufgeführt:
- 8) "Περὶ ζῳῶν φθαρτικῶν" 264).
- 9) "Εἰς Γαληνοῦ περὶ θεραπευτικῆς μεθόδου" 265).
- 10) Exzerpte in Madrid und Paris.
- 11) "Πραγματεῖα περὶ οὖρων βαρβάρων μετενεχθεῖσα εἰς Ἑλλᾶδα παρὰ τοῦ ἱατρικωτάτου χριστοδοῦλου, εἰς ρυθμόν δὲ καὶ τάξιν ἑλληνικὴν ἐκτεθεῖσα παρὰ τοῦ σοφωτάτου καὶ ἱατρικωτάτου τοῦ ἀκτουαρίου κυροῦ Ἰωάννου τοῦ Ζαχαρίου" 266).
- Schließlich erwähnt IWAN MÜLLER noch ein Werk mit dem Titel:
- 12) "Περὶ λοιμικῆς". Nach einer syrischen Übersetzung des RHAZES. MÜLLER ist jedoch der Meinung, daß die zwei letztgenannten Schriften (Nr. 11 und 12 meiner Liste) dem AKTUARIOS untergeschoben wurden 267).

Die Harnmonographie des AKTUARIOS imponiert durch Umfang und Aufbau; gleichzeitig zeigt sie deutlicher als alle früheren urognostischen Arbeiten, daß der Uroskopie Grenzen gesetzt sind. Die Schrift umfaßt 190 Quart-Seiten und ist in sieben Büchern gegliedert. Sie trägt bei IDELER den Titel: "Τὸ περὶ οὖρων τοῦ σοφωτάτου Ἀκτουαρίου". Die Bücher (Ἀδγοὶ) sind folgende: I. Περὶ διαφορᾶς οὖρων, II. und III. Περὶ διαγνώσεως οὖρων, IV. und V. Περὶ αἰτίας οὖρων, schließlich VI. und VII. Περὶ προγνώσεως οὖρων; sie sind von unterschiedlicher Länge und Qualität. Das erste Buch (Ἀδγος α') erstreckt sich

- 262) Fabr., Bibl. graeca, XII, S. 639. Nach Diels, II, S. 111. Ms. in Dresden: Da. 5; a 1519, Bl. 176V.
- 263) Nach Costomiris: Revue des etudes greques, Bd. X, S. 415-416
- 264) Diels, II, S. 110: griech. Ms. in Bologna, Mailand, und Madrid.
- 265) Diels, II, S. 111: griech. Ms. in Paris, 2236, Bl. 1 (von Darenberg - Not. et Extr., I, S. 23 - dem Ioannes Archiateros zugeschrieben).
- 266) Diels, II, S. 110: griech. Ms. in Athos, Madrid, Palermo, Paris, Rom, Turin, Venedig. Nach I. Müller in: Pauly-Wissowa, Bd. IX, Sp. 1800: reine Übersetzung von Avicenna.
- 267) Pauly-Wissowa, Bd. IX, Sp. 1800

über 27 Seiten. Es hat, wie alle anderen Bücher auch, ein Vorwort, darauf folgen 22 Kapitel mit den dazugehörigen Titeln. Im Vorwort erklärt IOANNES als sein Ziel, "zu überzeugen (und zu lehren), weswegen er auf Schönheit (des Stils) verzichten und eine vereinfachende Sprache gebrauchen" will. "Sein Thema betrifft den menschlichen Körper, und zwar das, was zur Diagnose von Wichtigkeit sei". In Kapitel I bekräftigt er die diagnostische Bedeutung der Harnbetrachtung. Im zweiten Kapitel wird der Beitrag von HIPPOKRATES, GALEN, MAGNOS, ALEXANDROS (!), THEOPHILOS und einiger anderer (τιοὶν ἐτεροποιῶν)²⁶⁸⁾ kritisch erwähnt. Im dritten Kapitel werden Bedeutung und Funktion von Herz, Leber und Gehirn in galenisch-aristotelischem Sinne erklärt. Das vierte Kapitel ist der Entstehung des Blutes und der anderen "Säfte" durch Kochung gewidmet. AKTUARIOS unterscheidet vier Verdauungen²⁶⁹⁾, was er später (z.B. S. 81) widerruft, indem er nur noch drei erwähnt. Im fünften Kapitel wird der Harn als das Abfallprodukt der d r i t t e n V e r d a u u n g (vgl. GALEN, S. 11) dargestellt und seine Farbe und Beschaffenheit als Ausdruck des Grades dieser Verdauung angesehen. Im sechsten Kapitel greift IOANNES diejenigen an, die der Auffassung sind, daß die Harnbetrachtung "unsinnig" sei. Jene meinten, daß auch der Harn der Tiere ähnlich dem der Patienten sei, worauf AKTUARIOS antwortet, daß dies zu erwarten sei, weil der gleiche Entstehungsmechanismus existiere und die Unterschiede auf individueller Konstitution und Lebensweise beruhten, genauso wie bei den Menschen. Das siebte Kapitel zeigt deutlich das wissenschaftliche Denken des AKTUARIOS. Er betont, daß die Harnsemitik ebenso wie andere diagnostische Verfahren für sich allein nicht ausreicht, um die Erkrankungen zu erkennen. Es sei jedoch leichter, die Uroskopie exakt zu betreiben als die Pulsföhlung,

268) Mit dieser Bezeichnung müssen nicht unbedingt Verfasser gemeint sein, die im ungebrochenen von der Antike her gespeisten byzantinischen Traditionsstrom stehn, sondern Aktuarios könnte an die Rezeption arabischer Schriften (vgl. oben S.55f) gedacht haben, so daß mit τιοὶν ἐτεροποιῶν auf arabische Autoren angespielt wäre.

269) S. 7, Z. 25-36. Die - laut Aktuarios - "sogenannte vierte Verdauung" stellt die Umwandlung des Blutes zum "Fleisch" dar. Die Abfallprodukte dieser Verdauung werden durch die perspiratio insensibilis ("ἀσθηλός διαπνοή) ausgeschieden.

da die Sphygmologie hohe Anforderungen an den Arzt stelle. Im achten Kapitel werden die Farben der Flüssigkeit aufgezählt. Die Zahl weicht von der seiner Vorgänger nicht ab. Das χρανοῦν, das THEOPHILOS noch unklar läßt, ist bei AKTUARIOS eindeutig dunkelblau. Er gibt sich Mühe, jeden Farbton eindeutig anhand von Beispielen zu definieren. Wenn er etwa die Farbe πυρρόν gleich der des reinen Goldes setzt, weist er darauf hin, daß der Leser, der kein reines Gold besitzt, zu den Reichen gehen müsse, um es dort zu sehen.

Nach diesen grundlegenden Kapiteln - weitere findet man zerstreut an anderer Stelle - geht AKTUARIOS zur speziellen Analyse der Harnsemiotik über, wobei es mir wichtig erscheint, auf folgende Besonderheiten hinzuweisen: Er gibt eine genaue Beschreibung des normalen Harnes (II, 4). Dieser stammt von einem gesunden Manne mittleren Alters, von normaler Krasis, der normales Essen zu sich nimmt²⁷⁰), sich körperlich weder zu viel noch zu wenig betätigt und sich weder geographisch noch klimatisch exponiert. Dieser Harn ist von ὑπόπυρρον oder ὑπόξανθον Farbe (GALEN), von gleichmäßiger (σύμμετρον) Konsistenz, analog zur getrunkenen Menge, ohne Blasen oder sonstige Zusätze an der Oberfläche; sein Sediment berührt den Harnglasboden nicht, ist weiß, glatt sowie ohne Beimischung und bleibt unverändert in der Zeit.

In Buch II Kapitel 1 beschreibt AKTUARIOS das Harnglas: Es muß aus dünnem und weißem (durchsichtigen) Glas sein, weder zu breit noch zu länglich, sondern wie ein Trinkglas geformt²⁷¹), jedoch ohne Verzierungen und etwas größer als dieses, damit es die ganze Urinmenge einer Miktion aufnehmen kann²⁷²). Weiter vorne im Text (I, 13) werden die Harnglasregionen in bezug auf die Inhaltsstoffe beschrieben. Dem Text folgt eine Abbildung eines in 11 Regionen aufgeteilten Harnglas-

270) Auf diätetisch bedingte Veränderungen des Urins gibt Mesue Hinweise (nach Rhazes, XIX, S. 161)

271) Die Form, die Ideler (II, S. 22) abbildet, ist abendländisch und entspricht der Harnglasform der frühen Neuzeit. Vgl. Vieillard S. 71

272) Bei Rhazes (Bd. XIX, S. 50, Z. 4-6) wird kurz auf die Klarheit des Harnglases hingewiesen.

ses. Es handelt sich um je 3 Regionen für Sediment, Suspension und wolkige Trübung, wobei die Dreiergruppen durch zwei Zwischenräume getrennt sind. Nicht das Sediment nimmt die unterste Region ein, sondern der oberste (!) Teil der wolkigen Trübung, der dadurch den Boden des Harnglases berührt. Dieses Diagramm ist höchstwahrscheinlich später entstanden, allerdings entspricht die Einteilung dem Text^{272a)}.

Einen ebenso neuen wie eigenständigen Beitrag zur Uroskopie stellt die ausführliche Beschreibung der Harnoberfläche dar. AKTUARIOS unterscheidet in den Kapiteln 17, 18 und 19 des I. Buches Blasen (Πομφόλυγες), Konkreme (Συνιγγματα; spinnwebartige oder ölige Flecken)²⁷³⁾ sowie den Kranz (Στεφάνη), der an sich eine Veränderung der Farbe an der Oberfläche darstellt. IOANNES gibt ferner Anweisungen über die Zeit der Harnbetrachtung. Beispielsweise kann man gleich nach dem Harnlassen, wenn der Urin noch warm ist, nur die Farben der Flüssigkeit untersuchen, Konsistenz, Inhaltsstoffe sowie Blasen lassen sich nach Abkühlen des Harns besser erkennen, wenn sie ihren endgültigen Platz sowie eine beständige Form angenommen haben (II, 3). Für die richtige Beurteilung der Harnarten sind Geschlecht, Alter (II, 5), Krasis (II, 12), körperliche Tätigkeit (II, 6), Ort und Jahreszeit (II, 7), Schlaf und Wachen (II, 8)²⁷⁴⁾, übermäßiges Essen und Fasten (II, 9) - also Gesichtspunkte des res naturales und non naturales - von Bedeutung. Interessant ist die Ansicht, daß die Regionen des Harnglases den Regionen des Körpers entsprechen (III, 12). Im 4. Kapitel des V. Buches versucht IOANNES diese Ansicht zu erklären.

Der sedimentlose Harn ist nach AKTUARIOS (III, 17) ungünstig, da er Verstopfung in den Gefäßen und Unverdaulichkeit bedeutet. Die

272a) Ideler (bzw. Reinhold Dietz) hat diese Abbildung der Aktuarios-Ausgabe von Ambrosius Leo (Venedig 1919, zahlreiche Nachdrucke) entnommen, vgl. Christoffel, S. 97, Choulant (1841), S. 154.

273) Rhazes (Bd. XIX, S. 163) erwähnt Fett wie Spinnwebgewebe an der Oberfläche. Auch Tabari (lt. Rhazes, XIX, S. 51) erwähnt das Spinnwebgewebe an der Oberfläche.

274) Wichtig bei dem religiösen Brauch der άγρουπνία in Byzanz.

Urinbeschaffenheit bei Eintagsfieber ('Εφήμερος , III, 19), Tertiana - "echt" und "unecht" - (Τριταῖος , III, 20), Quartana - "echt" und "unecht" - (Τεταρταῖος , III, 21), Cotidiana ('Αμφημερινός 275) und διαλεῖπων τριταῖος , III, 22) sowie bei Continua und septischem Fieber (Συνεχῆς und ἐν σῆψει πυρετός , III, 23) wird eingehend in bezug auf Diagnose (Buch III), Entstehungsursache (Buch V) und Prognose (Buch VII) besprochen.

Eindeutig erklärt IOANNES die fadenartigen Gebilde im Harn als Zeichen eines Nierenleidens (III, 10), sie entstehen durch längeres Verweilen der Flüssigkeit in den Poren der Niere oder durch Niederschlag in den Nierenkanälen (Οὐρητικὰ ἄγγεϊα , IV, 20). AKTUARIOS gibt zu verstehen, daß sowohl dünne als auch dicke Konsistenz Unverdaulichkeit bedeuten, nur die mittlere Konsistenz zeigt normale Kochung an (III, 1)²⁷⁶, und zwar gibt die Konsistenz Auskunft über die erste und die zweite Kochung, während die Inhaltsstoffe Rückschlüsse auf die dritte Verdauung (IV, 13 u. 14) erlauben. Das widerspricht der weiter vorne (I, 5) beschriebenen Einteilung.

Das Werk - abgefaßt in einer hochgezüchteten, schwer verständlichen, die Bemühungen etlicher Generationen von Grammatikern widerspiegelnden "Gelehrtensprache" - ist vollständig erhalten. Vereinzelt korrupte Stellen im Text (z.B. III, 1, Z. 18 - 23) oder im Aufbau²⁷⁷, die den späteren Kopisten zuzuschreiben sind, stören den modernen Leser kaum, im Gegensatz zur Sprache, die - von AKTUA-

275) Laut (Pseudo-) Galens (Kühn, XIX, S. 402) "Ὅροι ἱατρικοί" ist dieser Fiebertyp folgendermaßen definiert: Ἀμφημερινός ἐστὶν ὁ κατ'ἐκάστην ἡμέραν καὶ νύκτα κατὰ τὸ πλεῖστον τῆς αὐτῆς ὥρας ἐπισημαίνων. Es handelt sich um das täglich wiederkehrende Fieber (Cotidiana), das als eine der nicht kontinuierlichen Fieberarten im Gegensatz zur Continua gesehen werden muß. Vgl. auch Kühn VII, S. 336 ff. sowie Peter Kliegel, Das Harngedicht Gilles' de Corbeil, med. Diss. Bonn 1971, Anm. 62.

276) Theophilos (Anm. 221) hat diesen Punkt durch seinen Widerspruch angedeutet, ohne die Sache richtig erfaßt zu haben. Seine richtige Ansicht (S. 50) über die Rolle der Nieren tritt bei Aktuorios nicht mehr auf.

277) Z.B. werden in I, 21, die Veränderungen und Kombinationen von Farbe und Konsistenz besprochen, obwohl sich das Kapitel dem Titel nach mit Inhaltsstoffen befassen mußte. Die Inhaltsstoffe nehmen das letzte Drittel des Kapitels ein.

ARIOS nicht verschuldet - das Produkt des Versuches darstellt, die vielen über fast zwei Jahrtausende gesprochenen und geschriebenen Formen der lebendigen griechischen Sprache mit allen ihren natürlichen Abweichungen in einer antikisierend-formalistischen Zwangsjacke zu vereinheitlichen - ein Versuch, der bis auf den heutigen Tag die geistige Entfaltung des Griechentums hemmt. Immer wieder spricht AKTUARIOS den Leser direkt an mit einer Sicherheit, die nicht nur von seiner Position herrühren kann. Sie verrät vielmehr den sachkundigen, erfahrenen Arzt. Seine Praxisbezogenheit wird auch durch die vielen Krankheitsfälle sichtbar, die manchmal über mehrere Seiten hinweg abgehandelt werden²⁷⁸⁾. Seine Kenntnisse der Physiologie, die er zum großen Teil GALEN verdankt, sind beachtlich. Er ist ein Systematiker und dazu bestrebt, sämtliche Aspekte eines Phänomens zu erfassen und synoptisch sichtbar zu machen. Dabei versucht er, alles aufgrund physiologischer Überlegungen als Naturgeschehen zu erklären²⁷⁹⁾. Ein wichtiges Merkmal des AKTUARIOS ist die Distanz, die er gegenüber seiner Arbeit zeigt²⁸⁰⁾ und die er gerade auch gegenüber der Uroskopie wahrt²⁸¹⁾. Diese Reserviertheit gegenüber der Harndiagnostik und ihren Möglichkeiten ist auffällig; noch wichtiger erscheint seine selbstkritische Einstellung, die sich in

278) Solche "Krankengeschichten" treffen wir in fast allen Büchern: II, 19, S. 50 ff.; IV, 9, S. 92 f.; IV, 12, S. 95 f.; VI, 7, S. 154 ff.; VI, 12, S. 162 f. und ein zweiter Fall S. 163 f.; VI, 13, S. 165 f. und 166 f.; VII, 13, S. 181 ff.; VII, 15, S. 186 f.

Ferner: III, 3: Eiter riecht übel, besonders wenn der eitrige Urin auf brennende Kohlen gegossen wird.

279) z.B. erklärt er (V, 7) den Farbunterschied des Frauenharns zum Männerharn durch die verschiedenen Lebensgewohnheiten; die Frauen bleiben mehr zuhause und betätigen sich körperlich weniger als die Männer. Ferner in V, 8 erklärt er die Veränderungen der Farben bei der Dyskrasie durch die Störung des Wärme-Kälte-Gleichgewichts im Körper. Und in V, 10, spielt bei den Jahreszeiten die Beziehung zwischen innerer und äußerer Wärme eine Rolle für die Entstehung der verschiedenen Harnarten.

280) Im III. Buch, Kap. 18 spricht er über die Unmöglichkeit, alle Kombinationen von Farbe, Konsistenz usw. bei Alter, Geschlecht, Gewohnheiten usw. aufzuzählen, daß man jedoch von den Grundkenntnissen ausgehend entsprechende Schlüsse ziehen könne.

281) II, 24 u. 25: Die Harnuntersuchung gibt Auskunft über den Zustand des venösen "Teiles", sagt jedoch über das Pneuma oder die Nerven nur wenig aus. Über Pneuma und Nerven gibt der Puls Auskunft. Man muß beide Lehren gut studieren.

der Bereitschaft äußert, eine begründete Korrektur zu akzeptieren - eine Haltung, die sich insbesondere im 16. Kapitel des VI. Buches kundtut. Man kann zusammenfassend sagen, daß IOANNES AKTUARIOS durch seine umfassenden theoretischen Kenntnisse, durch praktische Erfahrung und durch sein modern anmutendes wissenschaftliches Denken ein urognostisches Werk geschaffen hat, wie es weder vor noch nach ihm vorgelegt wurde.

ERGEBNIS

Ziel dieser Arbeit war es, einen Überblick über die Uroskopie im byzantinischen Kulturbereich zu geben, was Ausblicke auf die byzantinische Medizin und ihre Probleme einschließt. Gewiß baut die Medizin von Byzanz fast vollständig auf der antiken Überlieferung auf, was sie allerdings weder von der arabischen noch von der abendländisch-mittelalterlichen Medizin unterscheidet. Sie hat jedoch außer ihrer erhaltenden Funktion auch Wesentliches zur Organisierung der medizinischen Ausbildung und der ärztlichen Versorgung, zur Codifizierung des medizinischen Wissens und seiner Systematisierung beigetragen. Der byzantinische Hang zum Sammeln und Systematisieren des Wissens ist besonders in der Harnsemiotik zu erkennen.

Die Harnschau stellt eine der durch ihr langes Nachwirken bemerkenswertesten Leistungen der byzantinischen Medizin dar. Ihre Entwicklung läuft parallel mit der politischen und kulturellen Entwicklung des byzantinischen Reichs: Sie erlebt eine erste Zuwendung in der Blütezeit vom sechsten bis zum achten Jahrhundert, um viel später in der Palaiologen-Renaissance ihren Höhepunkt zu erreichen.

Die großen byzantinischen Ärzte haben der Uroskopie keine eigenen Traktate gewidmet; sie haben sich damit begnügt, Galens Auffassungen wiederzugeben. Eine Ausnahme könnte Paulos von Aegina darstellen, der überraschend oft von arabischen Autoren als Autor einer Harnsemiotik erwähnt wird. Klarheit hierüber ließe sich eventuell aus dem Codex Parisinus 2153; 16. Jhdt., Bl. 458, gewinnen. Erst gegen Ende der byzantinischen Periode hat ein bedeutender, in der großen antiken Tradition stehender Arzt, Johannes Actuarius, der Uroskopie eine Monographie in sieben Teilen gewidmet.

Die erste byzantinische Systematisierung der Harnschau stammt von Magnos von Emesa aus dem sechsten Jahrhundert. Sein Traktat deckt sich über weite Strecken mit der pseudogalenischen urognostischen Schrift Γαληνῷ προσγραφόμενον βιβλίον περὶ οὔρων (Kühn, XIX, S. 574 - 601). Von Magnos sind Theophilos und Stephanos beeinflusst, die chronologisch schwer einzuordnen sind. Sie bemühen sich, das Gebiet

vollständig und systematisch geordnet darzustellen. Da sie an vielen Stellen fast wörtlich übereinstimmen, tauchte die Frage auf, wer von beiden der Ältere sei. In der medizinhistorischen Literatur herrscht die Meinung vor, daß Theophilos der ursprünglichere und damit ältere Autor sei. Die Tatsache jedoch, daß Theophilos im Gegensatz zu Stephanos nirgends bei den arabischen Autoren erwähnt wird, mahnt zur Vorsicht. Die These des Theophilos, daß die Nieren den wäßrigen Teil des Blutes in Harn "umwandeln", ist eine interessante Ergänzung der galenischen Auffassung.

Nach einer langen Periode der Stagnation, in der neben den Werken von Magnos, Theophilos und Stephanos auch eine Reihe von zum Teil von Laien verfaßten Harnschriften von niedriger Qualität auftauchen, findet die byzantinische Uroskopie ihren Höhepunkt und Abschluß durch das Werk Περὶ ούρων des Ioannes Aktuarios. Die Schrift des Ioannes fußt, wie auch die Schriften seiner oben genannten Vorgänger, auf der Physiologie Galens, insbesondere auf seiner Lehre von den drei Verdauungen. Der spätbyzantinische Autor begnügt sich nicht mit der Aufzählung der verschiedenen Kombinationen von Farben, Konsistenz und Inhaltsstoffen, sondern versucht, daraus Diagnose und Prognose abzuleiten und seine Deduktionen mit den Lehren der Humoralpathologie zu begründen. Kennzeichnend für ihn ist seine distanzierte Haltung gegenüber der Uroskopie. Er sieht in ihr nur eine von vielen diagnostischen Möglichkeiten. Es ist zu vermuten, daß Ioannes Aktuarios auch arabische Traktate zur Uroskopie gekannt hat; er erwähnt nämlich - zum ersten mal im griechischen Schrifttum - Kränze und Blasen an der Oberfläche des Harns, von denen auch arabische Autoren sprechen. Andere Qualitäten des Urins, die von den Arabern erwähnt wurden, läßt er jedoch außer acht. Das Werk des Ioannes Aktuarios ist bis in die beginnende Neuzeit benutzt worden. Auch dem christlichen Abendland galt es mehrere Jahrhunderte lang als brauchbare Anweisung zu Diagnose und Therapie.

LITERATURVERZEICHNIS

AFNAN: Soheil Afnan, Avicenna, his life and works. London 1958.

BERENDES: J. Berendes, Paulos von Aegina, des Besten Arztes sieben Bücher. Leiden 1914

BRAEKMANN-KEIL: Willy Braekmann und Gundolf Keil, Die 'Vlaamsche leringe van Orinen' in einer niederfränkischen Fassung des 14. Jahrhunderts. (=Niederdeutsche Mitteilungen, Jahrg. 24, 1968).

BROCKELMANN: Carl Brockelmann, Geschichte der Arabischen Literatur. Leiden 1937.

BUSSEMAKER: U. Cats Bussemaker, Στεφάνου περὶ οὐρῶν (= Revue de Philologie, de litterature et d'histoire anciennes, Paris 1845).

BUSSEMAKER: ders., Über Magnus von Emesus und dessen Buch vom Harne. (= Janus II, 1847, S. 273 - 297).

BUSSEMAKER-DAREMBERG: U. Cats Bussemaker und Charles Daremberg, Oeuvres d'Oribase. Paris 1873.

CHOULANT: Ludwig Choulant, Handbuch der Bücherkunde für die ältere Medizin. Leipzig 1841.

CHRISTOFFEL: Hans Christoffel, Grundzüge der Uroskopie. (= Gesnerus, Bd. 10, 1953, S. 89 - 122).

COSTOMIRIS: A.G. Costomiris, Études sur les Écrits inédits des Anciens Medicine Grecs. (= Revue des études grecques, Bd. II, Nr. 5, Januar-März 1889).

DEICHGRÄBER: Karl Deichgräber, Die Epidemien und das Corpus Hippocraticum. Berlin 1933.

DICTIONNAIRE HISTORIQUE: Dictionnaire Historique de la Medicine. Mons 1778.

DIELS: Hermann Diels, Die Handschriften der antiken Ärzte. Berlin 1906.

DIEPGEN: Paul Diepgen, Geschichte der Medizin. Berlin 1949.

DILLER: Hans Diller, Hippokrates. Schriften. Reinbeck 1962.

GEANAKOPOLOS: Deno John Geanakoplos, Greek Scholars in Venice. Cambridge, Massachusetts 1962.

GRENSEMANN: Hermann Grensemann, Die Krankheit der Tochter des Theodoros. Eine Studie zum siebten hippokratischen Epidemienbuch. (= Clio Medica, Bd. 4, Nr. 2, Juni 1969).

GUIDOT: Thomas Guidot, Θεοφίλου περί ούρων . Leyden 1703.

HAUSSIG: Hans-Wilhelm Haussig, Kulturgeschichte von Byzanz. Stuttgart 1966.

HIRSCH: August Hirsch, Biographisches Lexicon der Hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker. Berlin 1926 - 1935.

IDELER: Julius Ludwig Ideler, Physici et Medici Graeci Minores. Berlin 1841 - 1842.

KEIL: Gundolf Keil, Der 'Kurze Harntraktat' des Breslauer 'Codex salernitanus' und seine Sippe. Med. Diss. Bonn 1969.

KLIEGEL: Peter Kliegel, Das Harngedicht Gilles' de Corbeil. Med. Diss. Bonn 1971.

KOELBING: Huldrych M. Koelbing, Der Urin im medizinischen Denken I - VII. Documenta Geigy, Basel 1967.

KONSTANTIN VON AFRIKA (Übersetzer): Theophilus' περί ούρων (lateinische Übersetzung des 11. Jhdts.). In: Kodex Einsiedeln 32 (1060), Seite 284 - 305 (12. Jhd.).

KÜHN: Carl Gottlob Kühn, Claudii Galeni Opera Omnia. Leipzig 1821 ff.

LEISINGER: Hermann Leisinger, Die lateinische Harnschriften Pseudo-Galens. Zürich 1925 (Med. Diss. Zürich 1925) (= Beitr. z. Gesch. d. Med., 2).

LEWY-LANDSBERG: Über die Bedeutung des Antyllus, Philagrius und Posidonius in der Geschichte der Heilkunde. (= Janus II, 1847, S. 298 ff.)

LIBBY: Walter Libby, The History of Medicine. London 1923.

LICHTENTHAELER: Charles Lichtenthaeler, Thucydide et Hippocrate. Genf 1965.

MAC KINNEY: Loren MacKinney, Medical illustrations in Medieval Manuscripts. (=Wellcome historical medical Library, London 1965).

MAJOR: Ralph H. Major, A History of Medicine. Springfield 1954.

MANI: Nikolaus Mani, Die historischen Grundlagen der Leberforschung. Basel 1965.

MØRLAND: Henning Mørland, Die lateinischen Oribasiusübersetzungen. Oslo 1932.

MOORAT: S.A.J. Moorat, Catalogue of Western Manuscripts on Medicine and Science in the Wellcome Historical Medical Library. London 1962.

MÜLLER: Reinhold F.G. Müller, Die Harnruhr der Alt-Inder, 'Prameha' (unter besonderer Berücksichtigung der Charakasamhita). (= Sudhoffs Archiv 25, 1932).

NEUBURGER: Max Neuburger, Aus der Vergangenheit der Urologie. (= Wiener klinischer Wochenschrift, 1936, Nr. 37/38).

NEUBURGER: ders., Geschichte der Medizin. Stuttgart 1906.

NEUBURGER-PAGEL: Max Neuburger und Julius Pagel, Handbuch der Geschichte der Medizin. Jena 1902.

NOSZKE: Bernhard Noszke, Alexandre (Tralliani?) liber de agnoscendis febris et (lies: ex) pulsibus et urinis aus dem Breslauer Codex Salernitanus. Med. Diss. Leipzig 1919.

OLIVIERI: Alexander Olivieri, Aetii Amideni, Libri medicinales V - VIII. (= Corpus Medicorum Graecorum, Berlin 1950).

OMONT: Henri Omont, Inventaire Sommaire des Manuscrits Grecs de la Bibliothèque Nationale et des autres Bibliothèques de Paris et des Départements. Paris 1898.

PAULY-WISSOWA: Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft. Stuttgart 1893 ff.

PEINE: Johannes Peine, Die Harnschrift des Isaac Judaeus. Med. Diss. Leipzig 1919.

PERGENS: Ed. Pergens, Eine Urinschautafel aus Cod. Brux. Nr. 5876 nebst Kommentar. (= Sudhoffs Archiv, Bd. I, 1908).

POURNAROPOULOS: Πournαρόπουλος, Γεώργιος Κ. Συμβολή εις τὴν ἱστορίαν τῆς βυζαντινῆς ἱατρικῆς. Athen 1942.

POURNAROPOULOS: Georgios K. Pournaropoulos, The Real Value of Medieval Greek Medicine. (= 17. Kongress der Geschichte der Medizin. Athen-Kos 1960, S. 357 ff.)

POURNAROPOULOS: 'Ἱπποκράτης, ἅπαντα τὰ ἔργα. Athen 1967 - 1969. (5 Bände Originaltext mit neugriechischer Übertragung).

PUSCHMANN: Theodor Puschmann, Alexander, Trallianus. Berlin 1878.

RICE: Tamara T. Rice, Die Seltschuken. Köln 1963.

RAEDER: Johannes Raeder, Oribasios. (= Corpus Medicorum Graecorum, Berlin 1926).

SARTON: George Sarton, A Guide of the History of Science. Waltham, Mass. 1952.

SCHIPPERGES: Heinrich Schipperges, Die Assimilation der arabischen Medizin durch das lateinische Mittelalter. Wiesbaden 1964. (= Sudhoffs Archiv, Beiheft 3).

SCHÖNER: Erich Schöner, Das Viererschema in der antiken Humoralpathologie. (= Sudhoffs Archiv, 1964).

SCHUBRING: Konrad Schubring, Wieder einmal Vorläufiges zu Paulos von Nikaia. (= Aktuelle Probleme aus der Geschichte der Medizin. Basel 1966).

SHAH: Mazhar H. Shah, The General Principles of Avicenna's Canon of Medicine. Karachi 1966.

SIEGEL: Rudolf E. Siegel, Galens System of Physiology and Medicine. Basel 1968.

SIGERIST: Henry E. Sigerist, Anfänge der Medizin. Zürich 1963.

STEINSCHNEIDER: Moritz Steinschneider, Die Europäischen Übersetzungen aus dem Arabischen bis Mitte des 17. Jahrhunderts. Graz 1956.

STEUDEL: Johannes Steudel, Medical History in German Medical Education. (= Medical History XIV, April 1970).

TEMKIN: Owsei Temkin, Das 'Brüderpaar' Philagrios und Poseidonios. (= Sudhoffs Archiv, Bd. 24, 1931).

TEMKIN: ders., Byzantine Medicine: Tradition and Empiricism. (= Dumbarton Oaks Papers (16), 1962).

THIES: Dorothee Thies, Die Lehren der arabischen Mediziner Tabari und Ibn Hubal über Herz, Lunge, Gallenblase und Milz. Med. Diss. Bonn 1967.

THIES: Hans-Jürgen Thies, Der Diabetes-Traktat Abd al-Latif al-Bagdadi's. Untersuchungen zur Geschichte des Krankheitsbildes in der arabischen Medizin. Med. Diss. Bonn 1971.

TÖPLY: Robert von Töply, Studien zur Geschichte der Anatomie im Mittelalter. Leipzig 1898.

ULLMANN: Manfred Ullmann, Die Medizin im Islam. Leiden und Köln 1970 (= Handbuch der Orientalistik, 1. Akt., Ergänzungsband VI, 1).

VIEILLARD: Camille Vieillard, L'urologie et les médecins urologues dans la médecine ancienne. Paris 1903.

REGISTER

- Aetios von Amida, 24, 25, 26,
32, 36, 41
Agnivesa, 8
Alexander von Tralleis, 24, 26,
27, 28, 29, 36, 41, 59
Alkuin, 13
Andronikos II u. III, 55
Anthemios, 26
Antonios Eparchos, 35
Archigenes, 24
Aristoteles, 58
Arnald von Villanova, 14
Artemidoros, 10
Athenaios, 10
Averroes, 12
Avicenna - Ali ibn Sina, 6,
12, 45
Bellini, Lorenzo, 6, 14
Borelli, Alfonso, 6, 14
Cassiodor, 13
Charaka Samhita, 8
Dioskoros, 27
Ebers, Papyrus, 8
Empedokles, 32
Erasistratos, 10, 11
Eunapios, 22
Eustathios, 22
Galen, 11, 17, 22, 24, 33, 36,
41, 47, 49, 50, 56, 59, 60, 63
Gilles de Corbeil, 13
Herakleios (Kaiser), 33, 47
Hippokrates, 17, 24, 25, 32,
33, 36, 39, 41, 47, 49, 50,
56, 59
Hunein ben Ishaq - Johanitius,
12, 36
Ioannes Aktuarios, 6, 7, 21, 31,
37, 47, 54, 55, 56, 57, 58, 59,
60, 61, 62, 63, 64
Ioannes Esdra, 43
Ioannes von Prisdriane, 31, 35,
41, 42, 43
Ioannes Tzetzes, 42
Ioannes Tzimiskes (Kaiser), 40
Isaak Taxeotes, 44
Isaak ben Soleiman - Isaak Judae-
us, 12, 13, 54
Isidor von Sevilla, 13
Julian Apostata, 21, 22
Justinian, 24, 25
Konstantin von Afrika, 13, 51,
54
Magnos von Emesa, 29, 30, 31, 32,
33, 44, 47, 48, 49, 50, 55, 59
Magnos von Antiocheia, 31
Makarios Magnes, 44
Manutius Aldus, 37
Maurus, Magister, 13
Meletios, 38, 39, 43
Mesue, 56
Methodoros, 26
Michael Psellos, 41
Michael VII, 40
Naumachios, 24
Nikephoros Blemydes, 39, 43
Olympios, 27
Oreibasios, 21, 22, 24, 31, 36,
37, 38, 41
Paulos von Aegina, 36, 37, 38,
41, 54
Paulos von Nikaia, 38
Philagrius, 24

Philostorgios, 24
Photios, 40
Planudes, 39, 43
Platearius, Johannes II, 13
Poseidonios, 24
Rakendytes, Joseph, 55, 56
Rhazes, 12, 24, 36, 56, 58
Ruphos, 24
Serapios, 56
Simon Seth, 40, 41
Stephanos, 29, 31, 32, 33, 34,
35, 36, 41, 47
Stephanos (von Tralleis), 26
Suidas, 22, 24
Theophilos, 6, 7, 13, 19, 21,
29, 30, 31, 32, 33, 35, 39,
41, 46, 47, 48, 49, 50, 51,
52, 53, 54, 55, 59
Thurneysser, Leonhard, 14
Ts'ang Kung, 9
Valens, 21
Van Helmont, Jean Baptiste, 14
Walter Agilon, 14
Zacharias, 55
Zenon von Elea, 32
Zenon (Kaiser), 33
Zenon von Zypern, 21, 31

BERICHTIGUNGEN UND NACHTRÄGE

- S. 24, Z. 8, statt TRALEIS, TRALLEIS.
- S. 38, Z. 6, Die Überprüfung des Kodex 2153 ist vorgesehen.
- S. 54, Anm. 240, Z. 5 f., der Satz sollte lauten: Die 21-Zahl der Harnfarben des Bologneser Kodex 3632 (Bl. 51^r) ist für den byzantinischen Raum nicht unbedingt charakteristisch.
- S. 55, Z. 10, Erst nach der Renaissance hat diese Arbeit im kritischer gewordenen Westen ihre gebührende Anerkennung gefunden, und zwar vor allem in akademischen Kreisen, ähnlich wie Theophilus, dessen Harntraktat den medizinischen Unterricht bis ins 14. Jhdt. bestimmte.
- S. 61, Z. 25, ist hinzuzufügen: Dieser Harn-Regionenlehre wird jedoch keine große Bedeutung beigemessen (vgl. auch S. 14, Anm. 37).
- S. 66, Z. 11, ist hinzuzufügen: Die urognostischen Schriften von Magnos, Stephanos und Theophilus sind vor der Stagnation, nicht in dieser Periode des Stillstands anzusetzen.

SCHLUSSWORT

Eine Erstlingsarbeit - insbesondere in einer Fremdsprache geschrieben - bedarf in besonderer Weise fremder Hilfe. Rat und Unterstützung ist mir von mehreren Seiten zuteil geworden: Herrn Prof. Johannes Steudel bin ich für die Überlassung des Themas, seine Anteilnahme und die liebenswürdige Zurverfügungstellung seltener Literatur zu Dank verpflichtet. Herrn Dr. Hans-Jürgen Thies danke ich für seine Hilfe bei der Untersuchung der für mich unzugänglichen arabischen Quellen und Herrn Doz. Dr. Georg K. Pournaropoulos (Athen) bin ich verpflichtet, der mir über die weite Distanz die Beschaffung neu-griechischer Literatur erleichterte.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Dr. Dr. Gundolf Keil, der durch die Überwachung aller Stadien dieser Arbeit es mir ermöglicht hat, sie in vorliegender Form abzuschließen.

LEBENS LAUF

Geboren am 20. August 1937 als einziger Sohn des Notars Alexandros Dimitriadis und seiner Frau Helene, geborene Mylona, in Naussa/Griechenland (Mazedonien), besuchte ich von 1944 bis 1949 die Volksschule, zunächst in meiner Vaterstadt und anschließend - während der Wirren des Bürgerkriegs - nacheinander in Thessaloniki, Athen, Naussa und wieder Thessaloniki. 1949 trat ich ins amerikanische "Anatolia College" zu Thessaloniki ein und beendete meine Gymnasialausbildung 1956 mit der Reifeprüfung. Zum Wintersemester 1956 immatrikulierte ich mich an der Universität Graz, erlernte zunächst die deutsche Sprache und nahm 1958 das Medizinstudium auf, das ich in Thessaloniki fortsetzte, wo ich 1963 das Physikum bestand. Mit dem klinischen Studium begann ich im Mai 1963 an der Universität Bonn, wo ich im Sommersemester 1966 das Staatsexamen ablegte. Die Approbation erhielt ich 1968. Zur Zeit bin ich in internistischer Facharztausbildung.

Mit meiner Frau Ulrike, geborene Schmidt, bin ich seit März 1966 verheiratet.

LANE MEDICAL LIBRARY
STANFORD UNIVERSITY
MEDICAL CENTER
STANFORD, CALIF. 94305